Geografia României

manual pentru clasa a VIII-a

Octavian MÂNDRUȚ



Geografie

CORINT

Ministerul Educației Naționale

Geografia României

manual pentru clasa a VIII-a

Octavian MÂNDRUŢ

Ministerul Educaţiei Naţionale



Redactori: **Daniel Penescu, Mihaela Ivan**

Tehnoredactare computerizată: **Andreea Apostol, Gabriela Tache**

Copertă şi design: **Walter Riess**

Cartografie: **Petruţa Şerban, Gabriela Tache, Andreea Apostol**

Scheme şi grafice: **Mihaela Dumitru**

Consultant cartografic: prof. **Ştefan Popescu**

Sursa ilustraţiilor:
fotografii puse la dispoziţie de **Mihaela Ivan** şi **Nicolae Lazăr**;
diverse lucrări de specialitate

Referenţi ştiinţifici:
Prof. univ. dr. **Pompei Cocean**, Universitatea „Babeş-Bolyai", Cluj-Napoca
Prof. univ. dr. **Gheorghe Măhăra**, Universitatea din Oradea
Prof. gr. I **Victor Grigorescu**, Inspectoratul Şcolar al Judeţului Neamţ

Editura CORINT

Redacţia şi administraţia:
Str. Mihai Eminescu nr. 54 A, sector 1, Bucureşti
Tel./fax: 319.47.97, 319.47.99

Difuzarea:
Splaiul Independenţei nr. 202A, Sector 6, Bucureşti
Tel.: 319.88.22, 319.88.33, 319.88.55, 319.88.77; Fax: 319.88.66
vanzari@edituracorint.ro
www.edituracorint.ro

Descrierea CIP a Bibliotecii Naţionale a României
MÂNDRUŢ, OCTAVIAN
Geografia României : manual pentru clasa a VIII-a /
Octavian Mândruţ. - Bucureşti : Corint, 2007
ISBN 978-973-135-116-2

913(498)(075.33)

ISBN: 978-973-135-116-2

Toate drepturile asupra acestei lucrări sunt rezervate Editurii CORINT,
parte componentă a GRUPULUI EDITORIAL CORINT.

Tiparul executat la: B-dul Tudor Vladimirescu, nr. 31, sector 5, Bucureşti, ROMÂNIA



fedprint
tipografie
Tel.: 411.00.55; 411.47.76 fed@promo.ro

INTRODUCERE

OBIECTIVE

1. Cunoaşterea elementelor care definesc poziţia geografică a ţării noastre.
2. Înţelegerea specificului carpato-danubiano-pontic a teritoriului României.

DICŢIONAR

ALOGEN – care se deosebeşte prin natură şi origine de mediul în care se află.

CARPATIC – referitor la sistemul Munţilor Carpaţi; prin ţară *carpatică* se înţelege că în alcătuirea reliefului o componentă majoră sunt Carpaţii.

DANUBIAN – referitor la Dunăre; ţările danubiene sunt cele traversate de Dunăre.

PONTIC – referitor la Marea Neagră, denumită în scrierile din trecut „Pontul Euxin"; ţările pontice sunt deci cele care au ţărm la Marea Neagră.

SPAŢIU CARPATO-DANUBIANO-PONTIC – subdiviziune a spaţiului geografic european care cuprinde, în acelaşi timp, toate cele trei componente.

România – coordonate europene

A. Poziţia geografică

România are o poziţie aproape centrală în cadrul continentului european. Situată la distanţe aproape egale (de aproximativ 2800 km) de vestul, nordul şi estul continentului, adică de Oceanul Atlantic (Capul Roca), Oceanul Arctic (Capul Nord) şi Munţii Ural, este mai apropiată (1000 km) de sudul continentului. Această poziţie conferă ţării noastre predominarea caracteristicilor central-europene de climă şi vegetaţie. Prin arcul carpatic şi Dunăre se realizează o legătură mai strânsă cu vestul şi centrul Europei (Fig. 1). Poziţia matematică este ilustrată de principalele coordonate geografice care traversează teritoriul României şi de punctele extreme (DOC 1, Fig. 3).

Paralela de 46° lat. N împarte suprafaţa ţării noastre în două părţi egale, intersecţia acesteia cu meridianul de 25° long. E determinând, teoretic, centrul ţării.

Paralela de 45° lat. N, traversând partea central-sudică a ţării noastre, o situează la distanţe egale de Ecuator şi de Polul Nord şi sugerează influenţa acestei poziţii asupra unor elemente geografice.

În acelaşi timp, meridianul de 25° long. E evidenţiază poziţia României la jumătatea distanţei dintre extremităţile estică şi vestică ale Europei (Fig. 1, Fig. 2).

B. Consecinţe social-economice

În decursul istoriei, teritoriul actual al României a fost necontenit în contact sau chiar inclus în sferele de interese ale unor puteri mondiale sau regionale ale timpului. *Imperiul roman* a avut în Dacia limita lui nord-estică. *Imperiul bizantin* a avut aici limita nordică a influenţei sale directe, iar mai apoi, *Imperiul otoman*. *Imperiul rus*, căutând să ajungă spre gurile de vărsare a Dunării, a împins sfera sa de influenţă directă până la Nistru, apoi până la Prut. *Imperiul habsburgic* a ajuns spre est, în timpul extensiunii sale maxime, până în Oltenia şi Bucovina. Sfera de interese geopolitice directe a *Germaniei* s-a extins, în perioada dintre cele două războaie mondiale, până la gurile Dunării şi Marea Neagră. După al doilea război mondial România a ajuns în sfera de interese a *fostei Uniuni Sovietice*, iar o parte a teritoriului (dintre Prut şi Nistru, precum şi nordul Bucovinei) a intrat direct în componenţa acesteia.

În prezent (Fig. 2), atracţia economică a **Uniunii Europene** prezintă un interes major pentru ţara noastră. Legăturile economice tradiţionale cu vecinii noştri (Bulgaria, Iugoslavia, Ungaria şi Ucraina) sau cu alte state din apropiere (Federaţia Rusă, Turcia, Grecia, Slovacia, Polonia), precum şi legăturile naturale cu Republica Moldova, creează premisele realizării unui echilibru economic şi politic în această parte a Europei şi a lumii.

Un sistem de colaborare a ţărilor din jurul Mării Negre (România, Ucraina, Federaţia Rusă, Georgia, Turcia, Bulgaria) poate oferi avantaje complementare celui orientat preponderent spre vestul continentului.

Legăturile în dezvoltare ale ţării noastre cu Uniunea Europeană (inclusiv prin noile funcţiuni ale axei fluviale Rotterdam - Rin - Main - Dunăre - Marea Neagră) şi legăturile cu zona economică a Mării Negre plasează România într-o nouă poziţie geografică, economică şi politică, între Europa şi Asia.

C. Alte coordonate

Teritoriul României este definit ca un spaţiu geografic cu trei componente esenţiale: *Carpaţii*, *Dunărea* şi *Marea Neagră* (Fig. 3). Acest spaţiu **carpato-danubiano-pontic** este leagănul de locuire şi existenţă multimilenară a unei populaţii autohtone continue şi stabile; în ultimile două milenii s-a individualizat ca un spaţiu de romanitate, situat la marginea nord-estică a romanităţii europene. Caracterul latin al limbii române, la care se adaugă numeroase alte aspecte (antropologice, etnografice, toponimice, istorice), face din teritoriul carpato-danubiano-pontic un spaţiu al latinităţii. Elementul alogen (îndeosebi slav şi maghiar), care s-a adăugat mai târziu, nu a modificat structura de bază a poporului român.

Ţara noastră are o **suprafaţă de 238.391 km²** şi o populaţie de **21,7 milioane locuitori** (în 2002). Este o ţară de întindere medie (DOC 2), iar din punct de vedere al populaţiei este o ţară mijlocie, cu un important potenţial demografic.

Ţările vecine sunt: în nord-est, **Republica Moldova**, în nordul ţării şi în nordul Dobrogei, **Ucraina**, în sud, **Bulgaria**, în sud-vest, **Iugoslavia**, iar în nord-vest, **Ungaria**. În partea de sud-est, România este mărginită de Marea Neagră (DOC 3, Fig. 3).

Fig. 1 Poziția fizico-geografică a spațiului carpato-danubiano-pontic în Europa (Distanțele față de extremitățile continentului sunt considerate dintr-un punct central al acestui spațiu)



Fig. 2 Poziția României în Europa



Cifrele reprezintă:
1. Luxemburg
2. Monaco
3. Liechtenstein
4. San Marino
5. Vatican
6. Andorra
7. Bosnia și Herțegovina
8. Teritoriu aparținând Federației Ruse
9. Partea europeană a Turciei

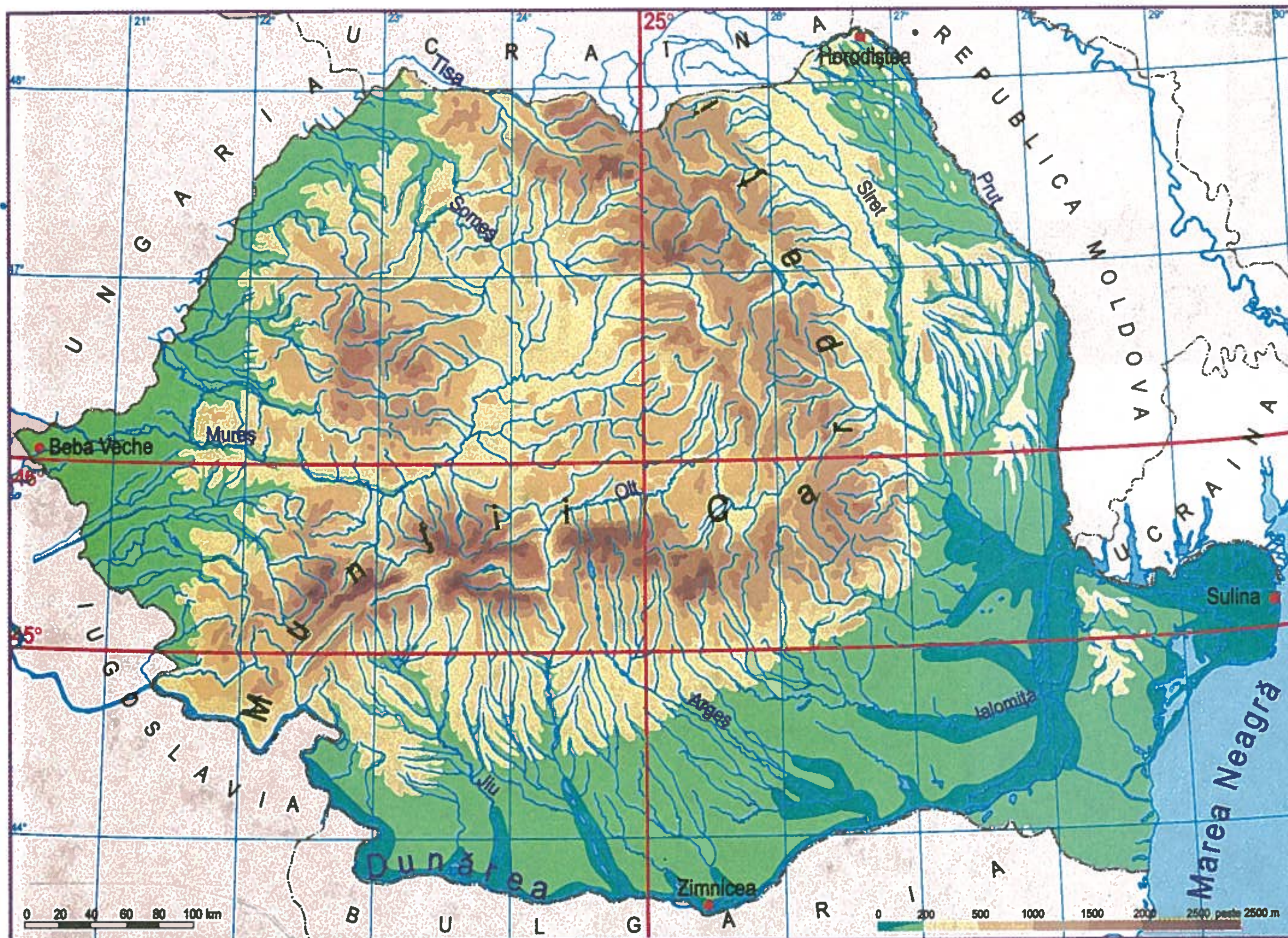


Fig. 3 Poziţia geografică a României ▲

DOC 1

Punctele extreme ale României

	Punctul extrem (localitatea)	Longitudine estică	Latitudine nordică
Nord	Satul Horodiştea	26°42′05′	48°15′06′
Sud	Oraşul Zimnicea	25°23′32′	43°37′07′
Est	Oraşul Sulina	29°41′24′	45°09′36′
Vest	Comuna Beba Veche	20°15′44′	46°07′27′

DOC 3

Lungimea frontierelor României şi tipul de frontieră*

	Lungimea frontierelor (km)			
	Totală	Terestră	Fluvială	Maritimă
Total granițe	3149,9	1085,6	1816,9	247,4
Bulgaria	631,3	139,1	470,0	22,2
Iugoslavia	546,4	256,8	289,6	
Republica Moldova	681,3	-	681,3	
Ucraina	649,4	273,8	343,9	31,7
Ungaria	448,0	415,9	32,1	
Marea Neagră	193,5	-	-	193,5

* După Anuarul Statistic al României, 2001

■*Elaboraţi un text de o jumătate de pagină în care să precizaţi elementele principale ale poziţiei geografice a României.*

DOC 2

Comparaţie între întinderea ţării noastre şi a altor ţări cu o suprafaţă apropiată în Europa (a) şi pe Glob (b)

a)

Loc	Țara	Suprafața (km²)
8	Norvegia	323.877
9	Polonia	323.250
10	Italia	301.268
11	Regatul Unit	244.100
12	**România**	**238.391**
13	Belarus	207.600
14	Grecia	131.990
15	Bulgaria	110.912

b)

Loc	Țara	Suprafața (km²)
76	Gabon	267.667
77	Guineea	245.857
78	Regatul Unit	244.100
79	Ghana	238.533
80	**România**	**238.391**
81	Uganda	236.880
82	Laos	236.800
83	Oman	212.457

CAPITOLUL I

Relieful

NOŢIUNI CHEIE

Unităţi de relief

Forme de relief

Trepte de relief

Carpaţii şi Depresiunea Colinară a Transilvaniei

Dealurile şi podişurile

Câmpiile

I

1. Caracteristicile, formarea şi evoluţia reliefului

OBIECTIVE

1. Cunoaşterea caracteristicilor generale ale reliefului.
2. Înţelegerea complexităţii reliefului.

DICŢIONAR

FORMĂ DE RELIEF – reprezintă înfăţişarea concretă a suprafeţei terestre, pentru întinderi mici şi mijlocii, cu o anumită omogenitate a aspectului, a alcătuirii geologice şi a factorilor modelării care au determinat-o.

RELIEF – totalitatea denivelărilor suprafeţei terestre care redau forma exactă a acesteia.

TIP DE RELIEF – reprezintă o familie de forme de relief datorate unui element determinant: gheaţa pentru relieful glaciar, râul pentru relieful fluvial etc.

TREAPTĂ DE RELIEF – o asociere altimetrică a denivelărilor scoarţei terestre, pe anumite intervale, considerate de obicei astfel: 0-200 m pentru câmpii, 200-800 (1000 m) pentru dealuri şi podişuri, peste 800 (1000 m) pentru munţi; există desigur şi abateri de la aceste valori.

UNITATE DE RELIEF – întindere relativ bine delimitată de alte regiuni înconjurătoare, cu un ansamblu de forme de relief care sunt asociate spaţial, teritorial.

A. Armonia şi proporţionalitatea reliefului

Relieful ţării noastre reprezintă substratul pe care se desfăşoară toate activităţile social-economice. Totodată, pe suprafaţa reliefului interferează factorii naturali (climă, hidrografie, vegetaţie, soluri, alcătuire geologică, forme şi tipuri de relief) şi social-economici (populaţie, aşezări, activităţi economice, amenajări antropice), creându-se un teritoriu calitativ nou, denumit **spaţiu geografic**. Acesta include deopotrivă elemente vizibile (peisaje geografice), fenomene şi succesiuni (ale mediului geografic privit ca sistem), precum şi anumite caracteristici calitative care îi conferă atributul de **mediu înconjurător** (înţeles ca mediu înconjurător al omului şi al societăţii omeneşti).

Elementul care conferă o mare diversitate şi specificitate caracteristicilor generale, regionale şi locale ale spaţiului geografic este **relieful**. Acesta imprimă anumite particularităţi peisajului, caracteristicilor de mediu şi, în ultimă instanţă, aspectului geografic al locurilor. Relieful este, în acest fel, elementul central şi uneori cel mai important al spaţiului geografic.

Relieful ţării noastre trebuie privit în cele trei aspecte complementare: *trepte de relief, forme (şi tipuri) de relief* şi *unităţi de relief.*

Caracteristicile reliefului României sunt următoarele: **proporţionalitate**, **dispunere concentrică**, **varietatea mare a formelor** şi **complementaritatea unităţilor de relief**.

▶ **Proporţionalitatea** reliefului se referă la existenţa celor trei trepte de bază (câmpii, dealuri şi podişuri, munţi); acestea se găsesc în proporţii aproximativ egale, care reprezintă, fiecare, 1/3 din întinderea ţării (Fig. 1).

Treapta câmpiilor cuprinde porţiunile situate între 0 şi 200 m (pe alocuri chiar mai mult). Această treaptă este formată din regiunile propriu-zise de câmpie şi porţiunile joase (sub 200 m) ale dealurilor şi podişurilor. În cadrul treptei câmpiilor se poate identifica o parte mai joasă, formată din Lunca Dunării şi luncile principalelor râuri.

Treapta dealurilor şi a podişurilor (200-800 m) cuprinde porţiunile de dealuri joase (200-500 m), dealurile mai înalte şi chiar munţii cu altitudini reduse (500-800 m).

Treapta munţilor cuprinde toate înălţimile mai mari de 800 m. Pe cele mai mari întinderi munţii sunt mici (sub 1200 m) şi mijlocii (între 1200–1800 m), iar pe suprafeţe reduse, apar şi munţii înalţi (cu peste 2000 m).

▶ **Dispunerea concentrică** a reliefului are următoarele aspecte:

- treptele de relief sunt concentrice (în centru se află situaţi munţii, în jurul acestora, dealuri şi podişuri şi, la periferie, câmpii (Fig. 2);
- formele de relief se succed, de asemenea, concentric (de la relieful montan la cel de dealuri şi câmpii);
- unităţile de relief sunt tot concentrice: în partea centrală se află Carpaţii şi Depresiunea Colinară a Transilvaniei, urmaţi spre exterior de dealuri pericarpatice (Dealurile de Vest, Subcarpaţii, Podişul Mehedinţi, Podişul Getic), apoi câmpii şi podişuri exterioare (Câmpia de Vest, Câmpia Română, Podişul Moldovei, Podişul Dobrogei);
- hidrografia urmează această structură concentrică a reliefului, care este evidenţiată de caracterul radiar al reţelei de râuri.

▶ **Varietatea mare a formelor de relief**

Pe o suprafaţă de întindere relativ redusă, se întâlneşte o mare varietate de forme şi tipuri de relief. Astfel, în zonele montane există un relief influenţat de caracteristicile rocilor, cu forme mai masive pe rocile dure etc., relief glaciar (la cele mai mari înălţimi), relief carstic (pe calcare), văi adânci, chei, depresiuni intramontane, culmi netede, creste ascuţite şi altele. Regiunile deluroase au depresiuni, culmi, abrupturi datorate caracteristicilor rocilor, alunecări de teren, văi largi, platouri netede sau uşor înclinate. În regiunile de câmpie întâlnim suprafeţe netede, orizontale (pe mari întinderi), terase ale râurilor, văi şi lunci largi, acumulări de nisip şi altele. De asemenea, Delta Dunării are forme specifice de relief, iar în lungul ţărmului Mării Negre găsim un relief litoral.

Există, de asemenea, o mare varietate de forme şi tipuri de relief, influenţate de alcătuirea geologică a substratului şi de vechimea rocilor.

I

OBIECTIVE

1. Cunoașterea succesiunii în timp a formării unităților mari de relief.
2. Înțelegerea modului de stabilire a etapelor de evoluție a reliefului.

DICŢIONAR

Glaciațiune – fenomen terestru complex, predominant climatic, de transformare a mediului înconjurător; în timpul glaciațiunii, la latitudini temperate și reci clima s-a răcit foarte mult, extinzându-se suprafața ocupată de ghețari (în munți și în zonele polare).

Munți hercinici – munți formați în timpul orogenezei hercinice (în țara noastră partea de nord a Podișului Dobrogei - Munții Măcinului - este formată în timpul orogenezei hercinice).

Orogeneză – fenomen de cutare și ridicare a scoarței terestre.

▶ **Complementaritatea unităților de relief**

Dispunerea unităților de relief (din partea centrală spre exterior) arată un caracter concentric al acestora, dar și multiple elemente de complementaritate.

Astfel, spre exemplu, Carpații Meridionali reprezintă o unitate de relief, care are atât spre nord, cât și spre sud, unități de relief mai joase. Carpații Occidentali, Dealurile de Vest și Câmpia de Vest sunt trei trepte care scad altitudinal spre vest, dar sunt străbătute de aceeași rețea hidrografică și sunt situate în succesiune. Resursele energetice de bază, care au un caracter complementar între ele, se află situate în unități geografice diferite: hidroenergie și huilă în Carpați, petrol în zonele extracarpatice, gaz metan în Depresiunea Colinară a Transilvaniei. Rețeaua hidrografică, depresiunile și culoarele de vale creează posibilitatea reală de a se realiza legături strânse între unitățile de relief mai apropiate sau mai îndepărtate.

B. Formarea și evoluția reliefului

Relieful țării noastre este rezultatul unei evoluții îndelungate în timp, determinate de *evoluția generală a scoarței terestre* (îndeosebi tectonica plăcilor), *etapele de formare a munților* (orogeneze) (DOC 1), de *caracteristicile geologice ale substratului* și de *acțiunea agenților modelatori externi.*

Datele care atestă această evoluție se pot grupa în două categorii: **caracteristicile geologice ale substratului** – categorii de roci, diferite vârste ale acestora, modul de aranjare a stratelor, reperele cronologice (Fig. 3) – și **aspectul exterior al reliefului** – diferite tipuri și forme de relief care atestă anumite condiții de formare și o anumită succesiune în timp.

Din analiza acestor date se poate schița evoluția generală a reliefului din timpuri îndepărtate până în prezent.

▶ Cele mai vechi urme ale unui uscat continental au fost identificate în fundamentul Podișului Moldovei. Acesta face parte din cel mai vechi nucleu continental european (denumit Platforma Est-Europeană); în fundamentul Podișului Moldovei, relieful acestui vechi continent se află în adâncime (acoperit de strate sedimentare mai noi), dar spre estul continentului se află situat la suprafață.

▶ Partea centrală a Podișului Dobrogei (denumită Podișul Casimcei) este formată din roci specifice (șisturi verzi), care sunt cele mai vechi roci de pe teritoriul țării noastre situate la suprafață. Această porțiune a făcut parte dintr-un lanț muntos (Munții Caledonieni) format într-o veche orogeneză (denumită orogeneza caledoniană), ale cărui urme se întâlnesc pe suprafețe mai întinse în Peninsula Scandinavă și Insulele Britanice. Acest lanț muntos reprezintă a doua mare porțiune a continentului european adăugată vechiului nucleu continental. Eroziunea îndelungată a transformat lanțul muntos într-un podiș jos, erodat.

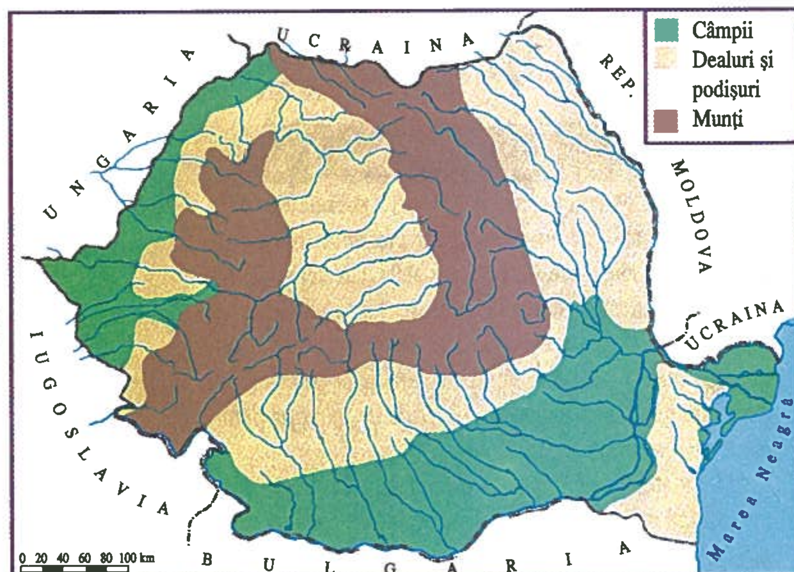
▶ În nordul aceluiași podiș se află urme ale unor munți care s-au format într-o etapă ulterioară (orogeneza hercinică): Munții Măcinului.

▶ Între continentele nordice și sudice ale Terrei a existat un teritoriu întins (cu aspectul unui ocean) de acumulare îndelungată a sedimentelor, pe locul căruia s-a format, în urma orogenezei alpine, sistemul muntos alpino-himalayan, din care face parte și lanțul Munților Carpați cu regiunile sale înconjurătoare.

Cele mai vechi porțiuni ale Carpaților, care s-au format și s-au ridicat primele în timp, au fost cele acoperite cu roci tari (îndeosebi șisturi cristaline), după care au apărut regiunile cu strate sedimentare cutate („fliș", cu suprafețe mai întinse în Carpații Orientali). O dată cu apariția și ridicarea lanțului carpatic, în interiorul acestuia s-a produs o scufundare, în urma căreia s-a format o regiune de acumulare a sedimentelor (în prezent, Depresiunea Colinară a Transilvaniei). Ultima ridicare mai importantă a Carpaților a determinat și ridicarea Depresiunii Colinare a Transilvaniei, formarea Subcarpaților și a lanțului vulcanic din Carpații Orientali, transformarea succesivă, în uscat, a Podișului Moldovei, Dealurilor de Vest, Podișului Getic și a regiunilor de câmpie. Formarea celor două regiuni de câmpie (Câmpia de Vest și Câmpia Română) s-a realizat prin umplerea unor resturi ale mărilor din trecut cu sedimente aduse de râuri și transformarea lor în regiuni de uscat; acest fenomen continuă astăzi în Delta Dunării.

▶ Într-o perioadă geologică recentă (ultima glaciațiune), datorită instalării unui climat foarte rece, pe cele mai înalte vârfuri ale Carpaților Meridionali și în Munții Rodnei s-au instalat ghețari, care au format relieful glaciar actual.

Fig. 1 Împărţirea proporţională a treptelor de relief pe teritoriul României ▶



DOC 1 Orogenezele caledoniană, hercinică şi alpină

Orogeneza caledoniană a afectat marginile nucleelor continentale ale Laurasiei (şi într-o măsură foarte mică cele ale Gondwanei). Ea se regăseşte pe întinderi mai mari în structurile actuale ale munţilor din estul Americii de Nord, estul Groenlandei şi nord-vestul Europei (nordul Insulelor Britanice şi Alpii Scandinaviei); relieful lor a fost „întinerit" de modelarea glaciară, care a creat frecvent fiorduri adânci; înălţimea mai mare a Alpilor Scandinaviei este datorată „eliberării" acestora de inlandsisul glaciaţiunii cuaternare, care a permis ridicarea lor altitudinală.

Orogeneza hercinică a adăugat continentelor iniţiale (scuturile vechi cu sau fără regiuni caledoniene) un sistem montan mai amplu decât cel anterior, dezvoltat mai mult în continentele nordice. Numele orogenezei provine de la Munţii Harz din Germania. În prezent cuprinde podişuri, masive muntoase, depresiuni acoperite cu sedimente ulterioare şi chiar lanţuri muntoase întinse, dar reduse altitudinal (Munţii Ural). Această orogeneză, în cazul munţilor din Europa, este pusă pe seama coliziunii dintre fragmente ale continentelor nordice şi sudice.

Orogeneza alpină, cea mai recentă în timp, reprezintă expresia cea mai evidentă a deplasării plăcilor tectonice: deplasarea spre vest a Plăcii Americane (care, prin coliziune cu Placa Pacifică, a generat sistemul andin) şi deplasarea spre nord a unor plăci provenite din fragmentarea Gondwanei (Plăcile Africană, Arabă şi Indo-Australiană) care a generat sistemul alpino-himalayan.

■ *Urmăriţi Fig. 1 în care sunt reprezentate cele trei trepte principale de relief. Analizând această hartă demonstraţi caracterul proporţional, concentric şi armonios al reliefului ţării noastre.*

■ *Urmărind Fig. 2 precizaţi succesiunea unităţilor de relief, de la vest spre est, şi a principalelor trepte de relief, de la altitudini coborâte la cele mai mari înălţimi.*

■ *Demonstraţi legătura dintre evoluţia reliefului ţării noastre şi evoluţia generală a reliefului Europei.*

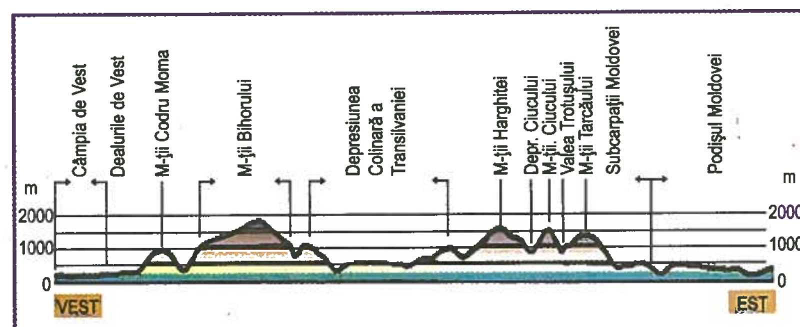


Fig. 2 Profil vest-est prin relieful României ▲

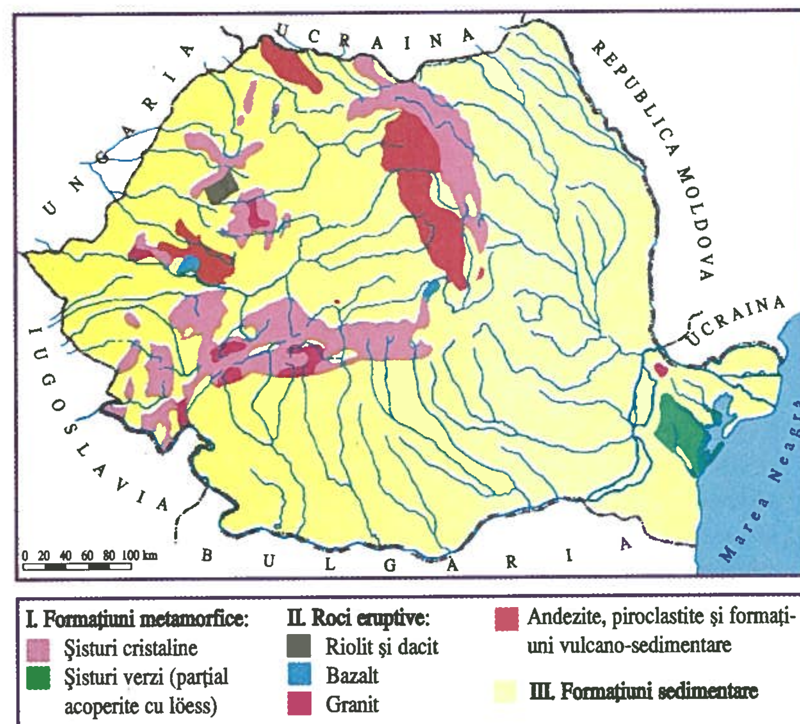


Fig. 3 Schiţă geologică generalizată şi simplificată a României ▲

2. Unităţile majore de relief ale României

Unităţile de relief constituie anumite suprafeţe, relativ bine delimitate, care au anumite caracteristici comune pe întreaga întindere a acestora. Principalele caracteristici care permit identificarea, delimitarea şi definirea unităţilor de relief sunt: *poziţia geografică* (în raport cu alte unităţi înconjurătoare), *altitudinile, caracteristicile substratului* (alcătuire geologică), *formele şi tipurile de relief predominante pe o anumită suprafaţă.*

O unitate de relief poate avea întinderi foarte variabile. Prin **unităţi majore** înţelegem *acele suprafeţe care sunt semnificative la scara întregului teritoriu la care se raportează.* Pentru ţara noastră, unităţile majore de relief sunt următoarele: **Carpaţii Orientali** (cu trei subdiviziuni transversale), **Carpaţii Meridionali** (cu patru subdiviziuni), **Carpaţii Occidentali** (cu două mari subdiviziuni), **Depresiunea Colinară a Transilvaniei, Dealurile de Vest, Subcarpaţii** (cu trei subdiviziuni transversale), **Podişul Getic, Podişul Mehedinţi, Podişul Moldovei, Podişul Dobrogei, Câmpia de Vest, Câmpia Română, Lunca Dunării, Delta Dunării** (şi câmpia litorală), **Platforma continentală a Mării Negre.**

Se observă că unele unităţi majore au întinderi foarte mari (Câmpia Română, Carpaţii Orientali), iar altele sunt mai mici sau foarte mici (Podişul Mehedinţi) în raport cu celelalte. *În aceste condiţii remarcăm că nu întinderea (suprafaţa) unei anumite unităţi de relief reprezintă elementul principal al definirii acesteia, ci anumite caracteristici şi o anumită omogenitate a reliefului unităţii respective în ansamblul său*; în acest sens, Podişul Mehedinţi este un foarte bun exemplu de unitate de relief bine individualizată şi care are caracteristicile unei unităţi majore, asemănătoare celorlalte menţionate mai sus.

Unităţile de relief se grupează, de obicei, în raport cu marile trepte de relief, distingându-se în acest fel *unităţi montane, unităţi de dealuri şi podiş* şi *unităţi de câmpie.*

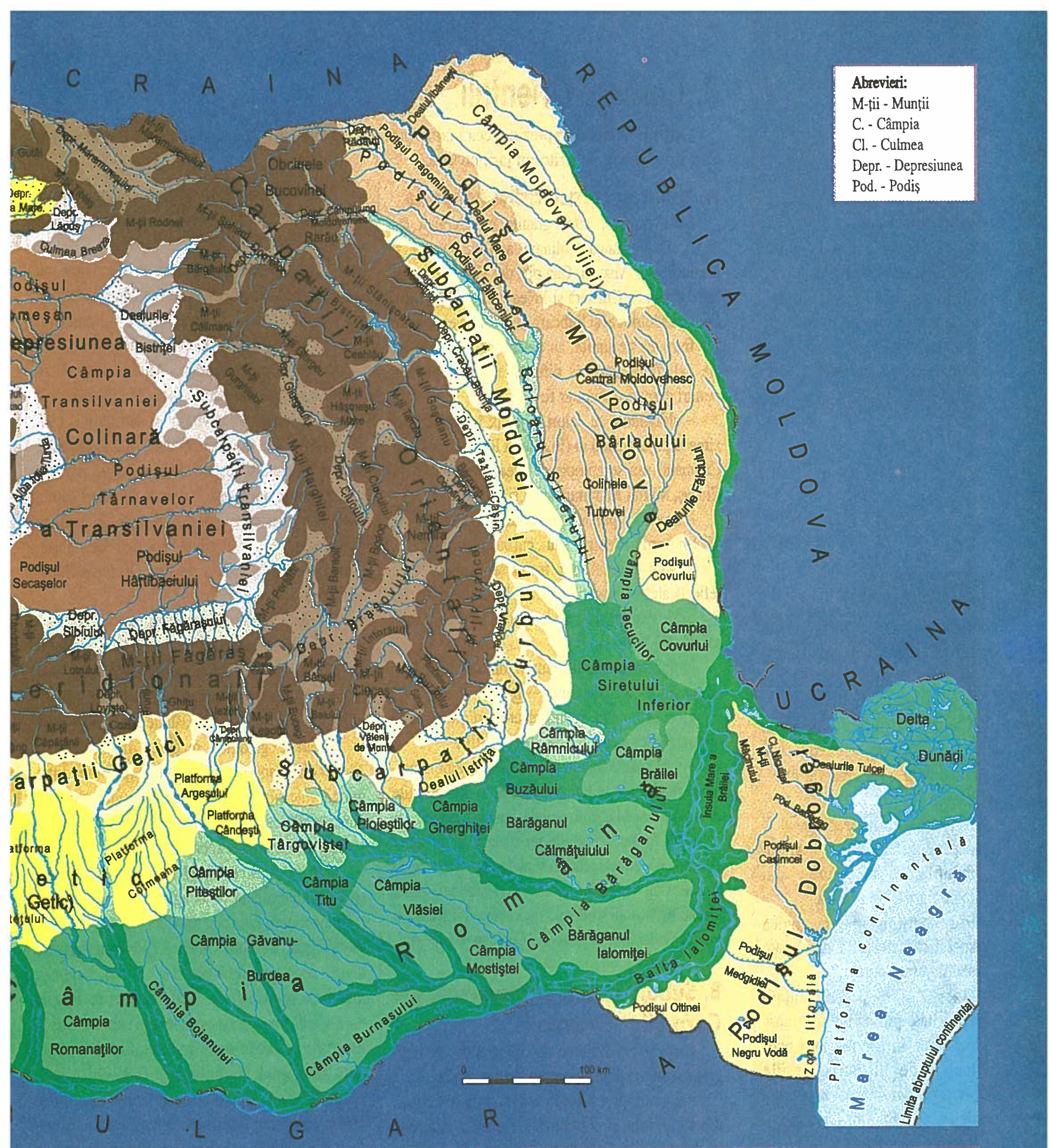
Aceste unităţi majore cuprind la rândul lor mai multe *diviziuni*, care pot fi din ce în ce mai mici. Astfel, o subdiviziune a Carpaţilor Orientali o reprezintă grupa lor nordică, denumită Carpaţii Maramureşului şi ai Bucovinei. Acest sector are în componenţa sa mai multe masive muntoase şi depresiuni. O subdiviziune a acestui sector se află situată în partea de est şi poartă denumirea de Obcinele Bucovinei, formate la rândul lor din alte trei unităţi componente (Obcina Mestecănişului, Obcina Feredeului şi Obcina Mare), fiecare cu o serie de culmi, bazinete depresionare, văi, care reprezintă alte subunităţi ale acestora.

Fig. 1 Unităţi şi subunităţi principale de relief



Fig. 2 Unităţile majore de relief





Carpaţii şi Depresiunea Colinară a Transilvaniei

Carpaţii

Munţi

Depresiuni intramontane şi culoare

B. Depresiunea Colinară a Transilvaniei

Zona de podiş

Dealuri şi depresiuni submontane

II. Dealuri şi podişuri

Podiş pe structuri montane

Subcarpaţii (dealuri şi depresiuni)

Dealuri pericarpatice predominant piemontane (Podişul Getic, Dealurile de Vest)

Podişuri extracarpatice

cu altitudini mari

cu altitudini mici

III. Câmpii

Câmpii înalte

Câmpii orizontale

Câmpii joase (de coborâre)

Lunci

Câmpie deltaică şi litorală

I

OBIECTIVE

1. Cunoaşterea specificului Carpaţilor Orientali.
2. Înţelegerea şi argumentarea criteriilor de stabilire a subdiviziunilor (longitudinale şi transversale).

DICŢIONAR

Con vulcanic – formă de relief, asemănătoare figurii geometrice de con, construită printr-o activitate vulcanică.

Crater vulcanic – formă de relief aproape circulară care localizează o erupţie vulcanică.

Depresiuni intramontane – depresiuni situate în interiorul munţilor şi înconjurate din toate părţile de aceştia.

Fliş – formaţiune geologică specifică, alcătuită din strate sedimentare cutate.

Gresii – roci sedimentare cimentate provenite din transformarea în timp a unor acumulări de nisipuri; gresiile sunt predominante în partea de est a Carpaţilor Orientali.

Trecătoare (pas) – porţiune mai joasă a reliefului care face legătura între două regiuni sau unităţi apropiate, mai joase, peste o culme muntoasă sau deluroasă.

3. Carpaţii Orientali

Carpaţii Orientali reprezintă cea mai întinsă unitate montană, ocupând jumătate din suprafaţa Carpaţilor situaţi pe teritoriul ţării noastre.

A. Limite şi caracteristici generale

Sunt cuprinşi între graniţa cu Ucraina (în nord), Depresiunea Colinară a Transilvaniei şi Dealurile de Vest şi Câmpia de Vest (în vest), Subcarpaţii de Curbură şi Valea Prahovei (în sud), Podişul Moldovei şi Subcarpaţii Moldovei (în est).

Între aceste limite, au o serie de caracteristici ale reliefului care îi diferenţiază de celelalte ramuri carpatice, cum ar fi:

– altitudinile au valori mijlocii; înălţimile maxime depăşesc 2000 m (în Munţii Rodnei şi Munţii Călimani) sau se apropie de această altitudine (în Ciucaş, Munţii Maramureşului şi Ceahlău;

– au culmi paralele, orientate pe direcţia NV-SE (în nord şi centru) sau „curbate" (în sud);

– sunt formaţi din trei fâşii paralele care reflectă alcătuirea geologică a substratului (Fig. 1):

a) în vest există un aliniament de munţi vulcanici –(I);

b) în centru, munţi alcătuiţi din roci dure (predominant şisturi cristaline) –(II);

c) în est şi sud, munţi alcătuiţi din roci sedimentare cutate (denumite „fliş") –(III);

– sunt foarte fragmentaţi de depresiuni numeroase (unele foarte întinse, cum ar fi depresiunile Braşovului şi Maramureşului), văi şi trecători;

– au forme variate de relief, cum ar fi: relief vulcanic (cu cratere, conuri şi platouri), îndeosebi în munţii Călimani, Gurghiului şi Harghitei, relief glaciar (în Munţii Rodnei), un relief specific datorat rocilor (îndeosebi în masivele Ceahlău şi Ciucaş).

B. Subdiviziunile transversale ale Carpaţilor Orientali

Carpaţii Orientali se pot împărţi în trei mari grupe (subdiviziuni) transversale, astfel (Fig. 2):

– în nord, **grupa nordică**, denumită şi *Carpaţii Maramureşului şi ai Bucovinei* (de la graniţă până la depresiunile Dornelor şi Câmpulung Moldovenesc);

– în centru, **grupa centrală**, denumită şi *Carpaţii Moldo-Transilvani* (până la Valea Oituzului);

– în sud, **grupa sudică**, denumită şi *Carpaţii Curburii*.

Fiecare dintre aceste subdiviziuni transversale au câteva caracteristici specifice, fiind formate din mai multe subunităţi de relief.

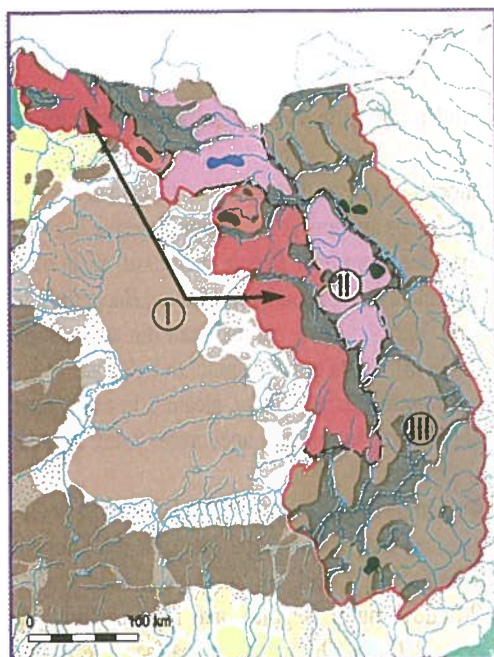
▶ **Carpaţii Maramureşului şi ai Bucovinei** au fâşia centrală bine dezvoltată (cu Munţii Rodnei, cei mai înalţi) faţă de care munţii vulcanici (în vest) şi munţii dezvoltaţi pe fliş (în est) apar ca două trepte mai coborâte. *Munţii Rodnei* se aseamănă foarte mult cu Carpaţii Meridionali prin relieful glaciar, masivitate şi altitudini (*Vf. Pietrosu* – 2303 m). *Depresiunea Maramureşului*, închisă spre sud şi vest de lanţul vulcanic, dar larg deschisă spre nord, este o unitate de relief care a favorizat existenţa unei civilizaţii şi culturi tradiţionale şi o regiune istorică deosebită: Maramureşul. În partea de est, *Obcinele Bucovinei* coboară spre Podişul Moldovei.

▶ **Carpaţii Moldo-Transilvani** au foarte dezvoltată fâşia munţilor vulcanici (Călimani-Gurghiului-Harghitei) şi zona flişului, dar mai redusă fâşia centrală formată pe roci dure. Munţii vulcanici au cratere bine păstrate şi au erupt până în timpurile gelogice recente; dintre aceştia, *Munţii Călimani* sunt cei mai înalţi (2100 m). Între munţii vulcanici şi fâşia centrală, formată din roci dure, se află *depresiunile Giurgeului* (străbătută de Mureş) şi *Ciucului* (străbătută de Olt).

Spre est, *Masivul Ceahlău*, cu formele de relief specifice dezvoltate pe conglomerate, domină ca înălţime munţii din zona flişului (Fig. 4).

▶ **Carpaţii Curburii** diferă sensibil de celelalte două sectoare transversale. Astfel, culmea muntoasă principală se „curbează" de la direcţia nord-sud la direcţia est-vest, munţii sunt formaţi în totalitate pe rocile sedimentare („fliş"), celelalte două fâşii longitudinale lipsind (Fig. 3). În interiorul lor se află situată cea mai întinsă depresiune intramontană din România, *Depresiunea Braşovului*; Altitudinile maxime se întregistrează în *Masivul Ciucaş* (1954 m).

Depresiunea Braşovului, netedă ca o câmpie, ocupă o poziţie centrală în cadrul ţării şi al arcului carpatic, favorizând realizarea unor legături, de-a lungul timpului, între Transilvania, Muntenia şi Moldova.



■	Munţi vulcanici
■	Relief pe structură mixtă
■	Munţi dezvoltaţi pe roci dure (şisturi cristaline)
■	Munţi dezvoltaţi pe roci sedimentare cutate (fliş)
■	Relief glaciar
■	Relief pe conglomerate
■	Depresiuni intramontane
Ⓘ, Ⓘⓘ, Ⓘⓘⓘ	– Subdiviziuni longitudinale

Fig. 1 Carpaţii Orientali – subdiviziuni longitudinale şi tipuri genetice de relief

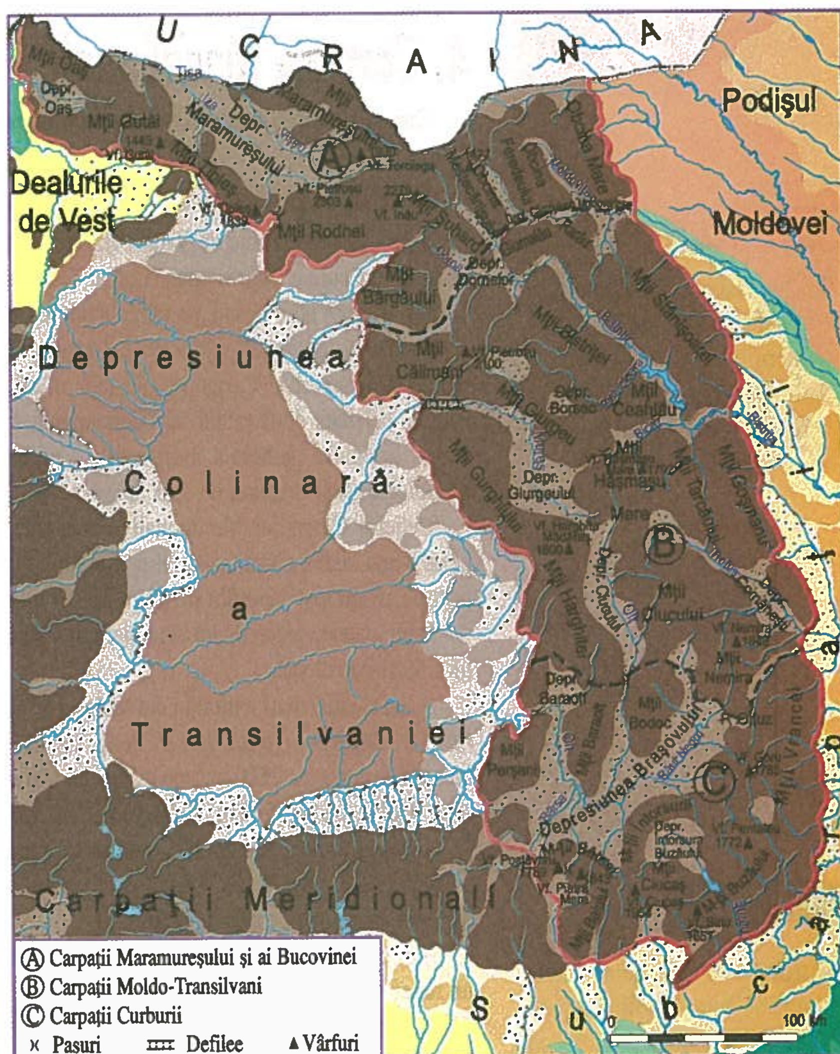


Fig. 2 Carpaţii Orientali – subdiviziuni transversale şi principalele unităţi de relief

■ *Analizaţi hărţile de mai sus (Fig. 1, Fig. 2) şi pe baza lor explicaţi orientarea culmilor muntoase ale Carpaţilor Orientali pe întreaga lor întindere.*



Fig. 3 Munţii Baiului (Cabana Gârbova)



Fig. 4 Masivul Ceahlău – imagine din apropierea Vf. Toaca (1900 m)

I

OBIECTIVE

1. Cunoaşterea specificului reliefului Carpaţilor Meridionali.
2. Înţelegerea diferenţierilor regionale ale reliefului.

DICŢIONAR

Culoar – spaţiu depresionar alungit, bine delimitat de regiunile înconjurătoare; de ex: Culoarul Orăştiei, Culoarul Timiş-Cerna, Culoarul Rucăr-Bran.

Defileu – culoar relativ îngust, traversat longitudinal de un râu; de ex: defileul Jiului (Lainici), defileul Oltului (Turnu Roşu-Cozia).

Glaciar – referitor la glaciaţiune; relief glaciar – relief creat de gheţari; lac glaciar – lac a cărui apă este acumulată într-un circ glaciar.

Vale transversală – vale care traversează o unitate de relief mai înaltă (formată din roci mai dure) între două unităţi mai joase (formate din roci mai moi); de ex: văile Oltului şi Jiului.

4. Carpaţii Meridionali

Carpaţii Meridionali se află situaţi în partea centrală a ţării şi în sudul Depresiunii Colinare a Transilvaniei.

A. Limite şi caracteristici generale

Spre est, sunt limitaţi de Valea Prahovei, spre vest, de un culoar depresionar (Culoarul Timiş-Cerna), iar spre nord şi sud, de regiuni deluroase.

Carpaţii Meridionali reprezintă cel mai masiv şi mai înalt sector al Carpaţilor din ţara noastră. Faţă de celelalte două ramuri ale Carpaţilor (care au o orientare generală nord-sud), Carpaţii Meridionali sunt orientaţi pe direcţia est-vest.

Relieful Carpaţilor Meridionali se aseamănă, pe cele mai mari înălţimi, cu al Munţilor Alpi, fapt pentru care au fost denumiţi şi *Alpii Transilvaniei.*

Principalele caracteristici ale reliefului Carpaţilor Meridionali sunt:

– au cele mai mari altitudini din sectorul românesc al Carpaţilor, culminând în multe locuri la înălţimi ce depăşesc 2500 m; cele mai înalte vârfuri sunt: *Moldoveanu* (2544 m) şi *Negoiu* (2535 m);

– în alcătuirea Carpaţilor Meridionali predomină rocile dure (şisturi cristaline, îndeosebi), dând un aspect masiv reliefului (Fig. 1);

– pe crestele cele mai înalte ale munţilor există un relief care a rezultat în urma acţiunii de eroziune a gheţarilor din timpul epocii glaciare; formele de relief principale sunt: circurile glaciare şi văile glaciare;

– masivitatea remarcabilă şi fragmentarea redusă sunt puse în evidenţă de numărul mic de depresiuni; există, de asemenea, doar două văi transversale (Jiu şi Olt), care fragmentează sectorul meridional al Carpaţilor.

B. Subdiviziuni transversale

Carpaţii Meridionali se împart în patru grupe (sectoare) transversale: *Bucegi, Făgăraş, Parâng şi Retezat-Godeanu* (Fig. 2).

▶ **Grupa Bucegi** este cuprinsă între văile superioare ale Dâmboviţei şi Prahovei. Se deosebeşte de celelalte sectoare prin existenţa pe întinderi mai mari a stratelor sedimentare (calcare şi conglomerate). Această grupă este formată din trei masive muntoase (*Bucegi, Piatra Craiului* şi *Leaota*) şi un culoar transversal (*Culoarul Bran-Rucăr*).

Munţii Bucegi, foarte cunoscuţi datorită importanţei lor turistice, se remarcă prin prezenţa unor strate groase de conglomerate, care determină apariţia pe margini a unor abrupturi, forme de relief specifice (cum ar fi *Babele* şi *Sfinxul*) şi, la mari înălţimi, a unui platou întins (*Platoul Bucegilor*). În jurul *Vârfului Omu*, cel mai înalt din acest masiv (2505 m), există urme ale reliefului glaciar.

Munţii Piatra Craiului, alcătuiţi în mare parte din calcare, au aspectul unei creste foarte ascuţite şi abrupte.

▶ **Grupa Făgăraş**, situată între Dâmboviţa şi Olt, este cea mai înaltă grupă montană din Carpaţii Meridionali, având, pe lângă cele două vârfuri (Moldoveanu şi Negoiu), mai multe înălţimi de peste 2500 m. Din această grupă fac parte *Munţii Făgăraş*, în nord, şi o serie de culmi mai joase, situate în sud (dintre care, *Munţii Iezer* sunt cei mai înalţi şi masivi). Munţii Făgăraş au o creastă centrală, orientată est-vest, unde înălţimile se menţin la peste 2000 m, accesul este foarte dificil şi relieful foarte accidentat (Fig. 3).

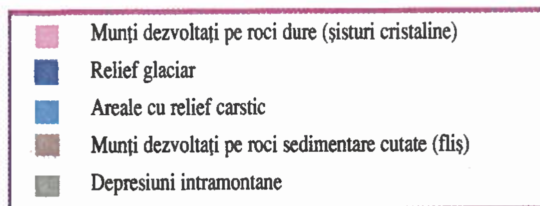
Creasta Munţilor Făgăraş şi zona înaltă a Munţilor Iezer au un relief glaciar foarte dezvoltat. Între munţii Făgăraş, Cozia şi Lotrului, pe Valea Oltului, se află *Depresiunea Loviştei.*

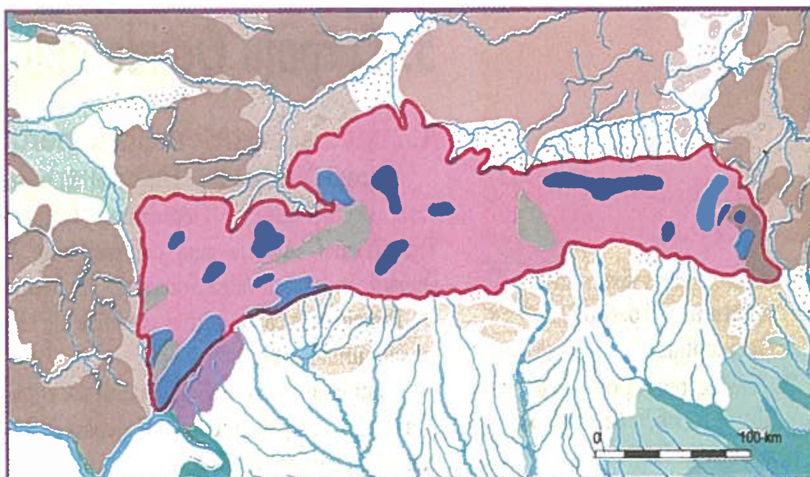
▶ **Grupa Parâng**, cuprinsă între Olt, Jiu şi Strei, se remarcă prin întinderea mai mare şi existenţa unor întinse suprafeţe netede. Culmile muntoase pornesc din *Munţii Parâng* (*Vârful Parângu Mare*, 2519 m) spre nord (*munţii Şureanului* şi *Cândrelului*) şi spre est (*Lotrului* şi *Căpăţânii*). Relieful glaciar este prezent în jurul vârfurilor înalte, dar este mai puţin dezvoltat decât în Munţii Făgăraş.

▶ **Grupa Retezat-Godeanu.** Această grupă montană este cuprinsă între Jiu şi Culoarul Timiş-Cerna. Deşi cele mai mari înălţimi se află în *Munţii Retezat* (*Vârful Peleaga* – 2509 m), masivele muntoase pornesc din *Munţii Godeanu*, care se află situaţi în centrul acestei grupe.

Munţii Retezat au un relief glaciar foarte expresiv şi dezvoltat, care întrece în dimensiuni şi varietate formele de relief similare din Munţii Făgăraş. Pe marginile acestei grupe, în zonele cu roci calcaroase, apar chei şi fenomene carstice. În partea de est se află *Depresiunea Petroşani* (întinsă şi alungită pe cursul superior al Jiului), iar în nord, *Depresiunea Haţeg* pe Strei.

Fig. 1 Carpaţii Meridionali – tipuri de relief





■ *Analizând Fig. 1, explicaţi de ce Carpaţii Meridionali sunt cei mai masivi şi mai înalţi?*

Fig. 2 Carpaţii Meridionali – subdiviziuni transversale şi principalele unităţi de relief

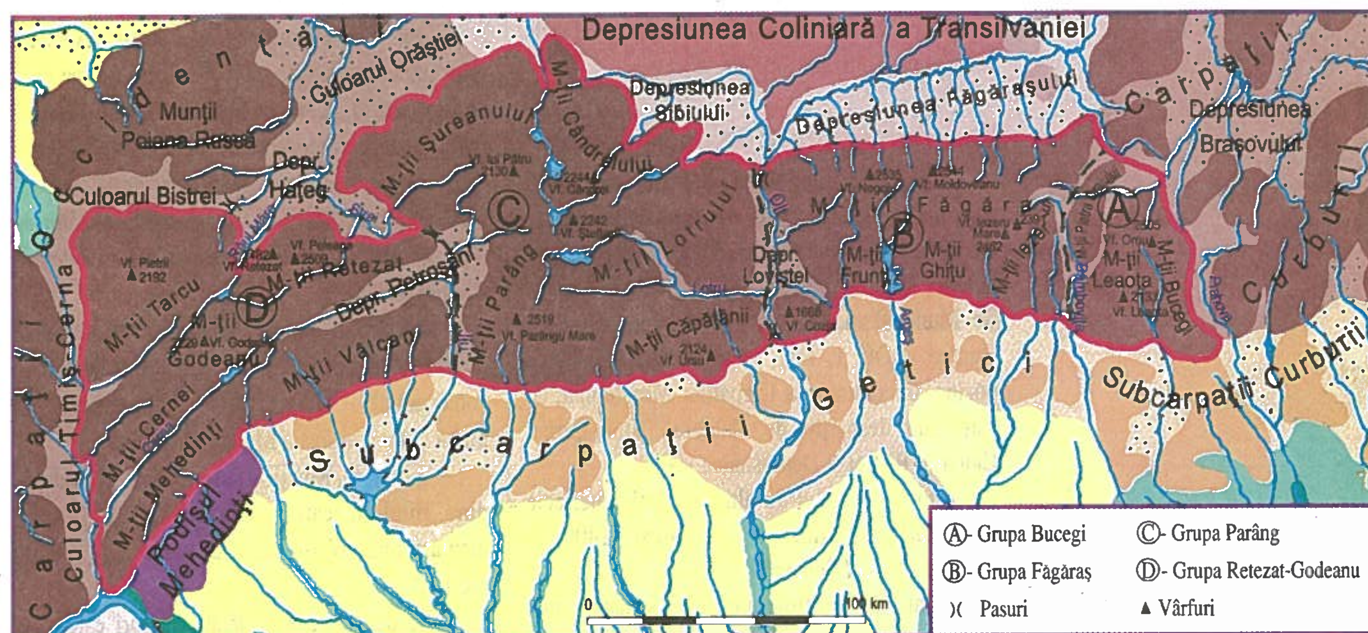
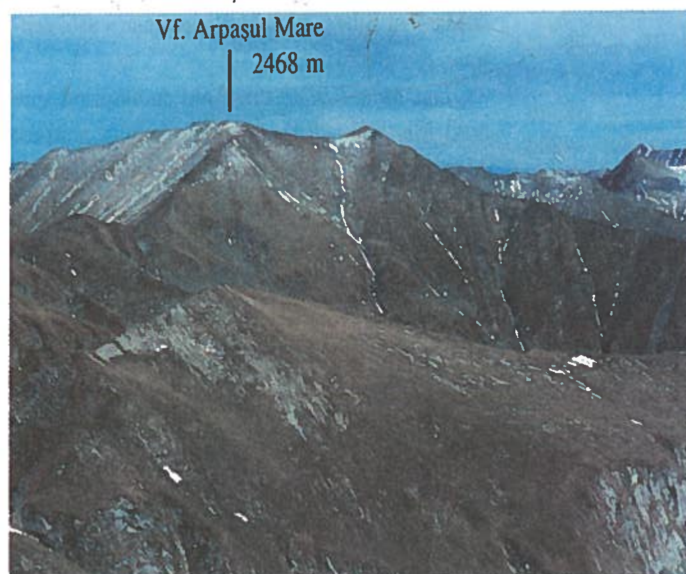
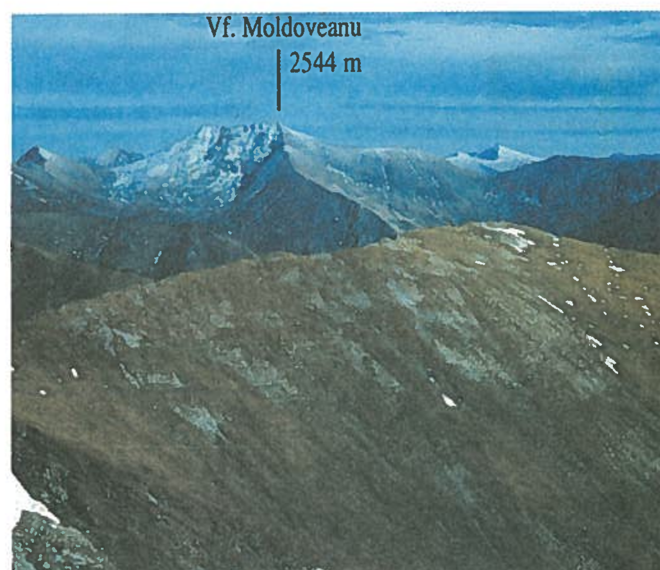


Fig. 3 Carpaţii Meridionali – aspecte din creasta centrală a Munţilor Făgăraş





I

OBIECTIVE

1. Cunoaşterea specificului reliefului Carpaţilor Occidentali.
2. Înţelegerea raporturilor dintre formele de relief şi substratul lor.

DICŢIONAR

Depresiuni „golf" – depresiuni situate în vestul Carpaţilor Occidentali, care au aspectul unor golfuri.

Fenomene carstice – ansamblu de fenomene legate de acţiunea apelor asupra rocilor calcaroase, care duc la formarea reliefului carstic.

Substrat petrografic – substratul reliefului, alcătuit din roci („petros" - rocă).

5. Carpaţii Occidentali

A. Limite şi caracteristici generale

Carpaţii Occidentali se află situaţi în partea de vest (occidentală) a Depresiunii Colinare a Transilvaniei. Aceştia sunt cuprinşi între Valea Dunării (în sud) şi Valea Someşului (în nord).

Principalele caracteristici specifice ale reliefului sunt următoarele:

– altitudinile mai coborâte decât ale celorlalte două ramuri carpatice, care abia depăşesc, în cele mai înalte vârfuri, 1800 m.

– substratul petrografic mai diversificat (Fig. 1);

– aspectul discontinuu, fiind întrerupţi de văile Mureşului, Timişului şi multe altele.

B. Subdiviziuni transversale

Datorită discontinuităţii, Carpaţii Occidentali se împart în două sectoare transversale, despărţite de Valea Mureşului: la sud, *Munţii Banatului*, iar la nord, *Munţii Apuseni* (Fig. 2).

▶ **Munţii Banatului** sunt cuprinşi între Mureş şi Dunăre (DOC 1, Fig. 3) şi se află situaţi, ca poziţie, în continuarea Carpaţilor Meridionali, de care sunt despărţiţi de Culoarul Timiş-Cerna, Culoarul Bistrei şi Depresiunea Haţeg.

Munţii Banatului au altitudini coborâte; cele mai mari altitudini abia depăşesc 1400 m (1446 m, *Vârful Semenic*).

Ca alcătuire petrografică, au asemănări mai mari cu Carpaţii Meridionali decât cu Munţii Apuseni, situaţi la nord. Pe cele mai mari întinderi predomină rocile tari, dar există şi suprafeţe cu strate sedimentare, îndeosebi calcare, în care se dezvoltă fenomene carstice.

Sectorul cel mai înalt îl reprezintă *Munţii Semenic*, pe cele mai mari înălţimi având suprafeţe netede. Spre sud se desprind *Munţii Almăjului* (cu altitudini maxime ce depăşesc 1200 m), continuaţi cu *Munţii Locvei*, iar spre vest *Munţii Aninei*. Între aceste trei masive muntoase se află *Depresiunea Almăjului*, străbătută de râul Nera; acesta creează un sector transversal de vale îngustă, foarte greu de străbătut: Cheile Nerei.

Munţii Poiana Ruscă, situaţi între valea largă a Timişului şi Mureş, cu altitudini reduse (*Vârful Padeş*, 1374 m), sunt relativ izolaţi şi bine delimitaţi. Sunt alcătuiţi predominant din şisturi cristaline, ceea ce le dă un aspect masiv.

▶ **Munţii Apuseni**, situaţi la nord de Mureş, reprezintă sectorul cel mai întins, complex şi diversificat al Carpaţilor Occidentali. Atât faţă de Munţii Banatului (situaţi la sud) cât şi faţă de Carpaţii Meridionali şi Carpaţii Orientali, acest sector are o serie de trăsături particulare:

– substratul petrografic este foarte diversificat, încât putem vorbi, pe bună dreptate, despre un adevărat „mozaic petrografic", din care sunt alcătuiţi: suprafeţe cu roci dure, areale cu roci vulcanice, roci sedimentare cutate.

– un element original este dat de existenţa unor întinse suprafeţe cu roci calcaroase, pe care se dezvoltă o mare varietate de forme carstice (chei, peşteri, avene, cursuri subterane);

– originalitatea deosebită este dată de existenţa unor pătrunderi ale Câmpiei şi Dealurilor de Vest în interiorul zonei montane, sub forma depresiunilor-golf);

– un aspect specific este acela că masivele muntoase pornesc radiar, în toate direcţiile, dintr-o zonă centrală – Munţii Bihor – porţiunea cea mai înaltă şi mai masivă a Munţilor Apuseni;

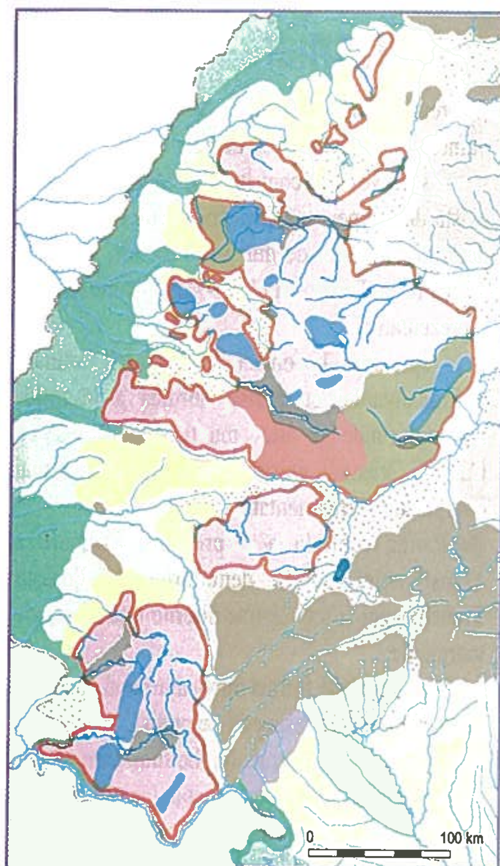
– spre nord, Munţii Apuseni coboară în altitudine, fiind „înecaţi", „ascunşi" sub strate sedimentare mai noi (de unde denumirea de *„munţi ascunşi"*).

Spre deosebire de celelalte ramuri carpatice, Munţii Apuseni nu au subdiviziuni transversale, reprezentând în realitate un singur masiv (denumit şi Masivul Bihor, după denumirea părţii sale centrale, cea mai înaltă).

Din *Munţii Bihor* (1849 m) se desprind spre nord *Munţii Vlădeasa* (1836 m) şi spre nord-est *Muntele Mare* (1826 m). Munţii Bihor se remarcă prin existenţa unor întinse suprafeţe netede şi a unei importante *zone carstice* (Scărişoara, Cetăţile Ponorului, Peştera Urşilor).

În partea de sud-est a Munţilor Apuseni se află *Munţii Trascăului*, cu roci calcaroase şi chei adânci (Fig. 4), iar în sud *Munţii Metaliferi*, cu roci vulcanice.

Spre vest se desprind mai multe masive muntoase, cu altitudini mai coborâte (munţii *Zarandului, Codru Moma* şi *Pădurea Craiului*), despărţite între ele de depresiunile-golf.



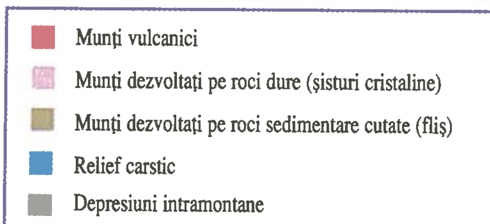


Fig. 1 Carpaţii Occidentali – tipuri de relief

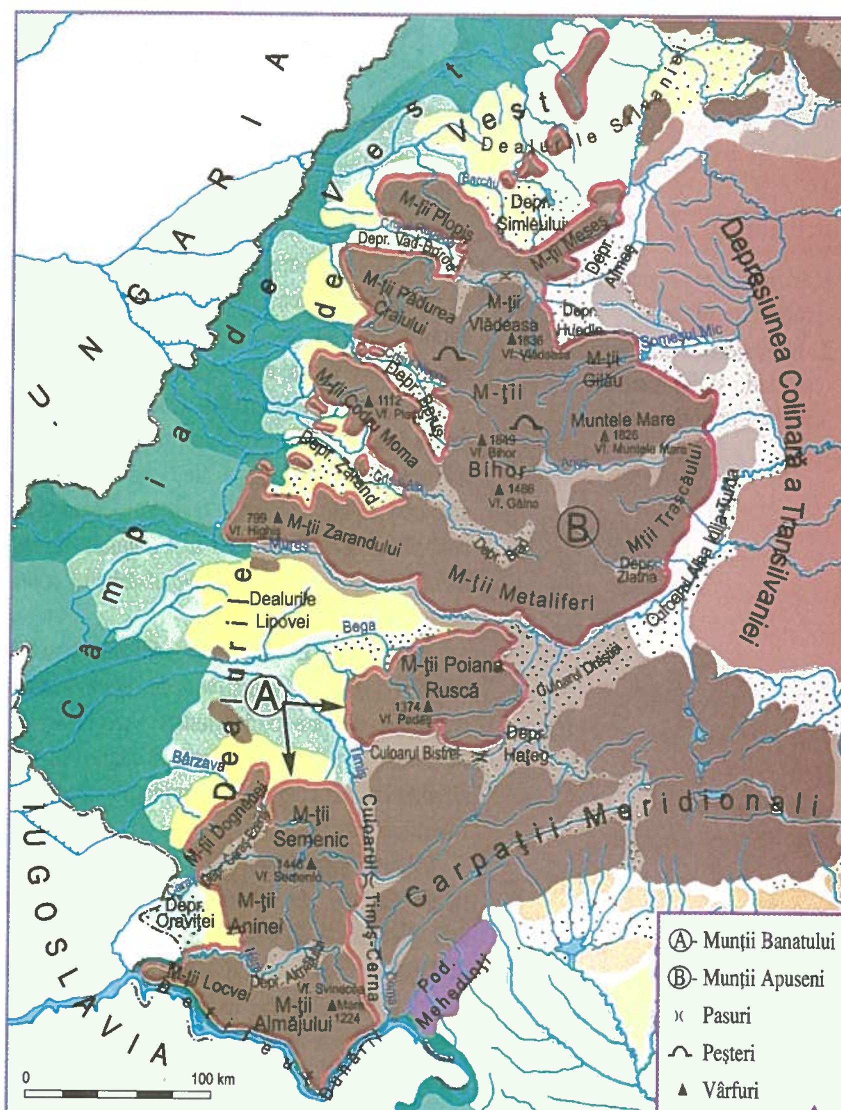


Fig. 2 Carpaţii Occidentali – subdiviziuni transversale şi principalele unităţi de relief

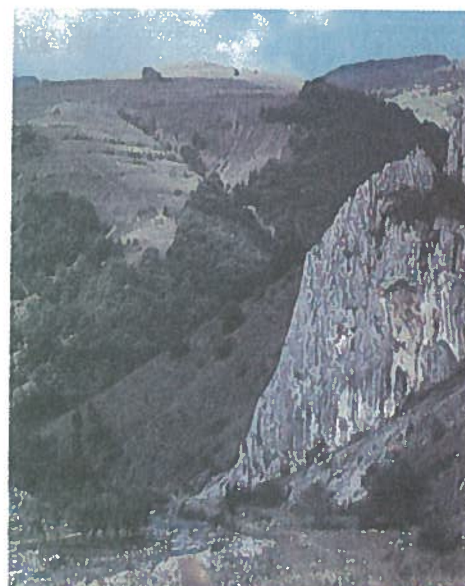


DOC 1 Defileul Dunării

În partea de sud a Munţilor Banatului se află Defileul Dunării, unde aceştia vin în contact direct cu fluviul. În acest sector, Valea Dunării este îngustă, iar în anumite porţiuni (unde apar roci calcaroase) poartă denumirea de „cazane". În prezent, pe întreaga lungime a defileului, Dunărea a fost transformată într-un lac de acumulare foarte îngust şi foarte lung.

Fig. 3 Dunărea la Cazane

Fig. 4 Munţii Trascăului - Valea Râmeţilor



I

OBIECTIVE

1. Cunoaşterea specificului reliefului regiunii.
2. Înţelegerea caracterului carpatic şi depresionar al acestei unităţi.

6. Depresiunea Colinară a Transilvaniei

A. Limite şi caracteristici generale

Această unitate de relief este o mare arie depresionară din interiorul arcului carpatic şi poate fi considerată o depresiune interioară a acestuia (DOC 1); deoarece se suprapune în linii mari cu provincia istorică Transilvania, are această denumire. Relieful este predominant deluros, colinar, fapt pentru care este denumită în acest fel.

Apartenenţa **Depresiunii Colinare a Transilvaniei** la arcul carpatic este atestată de fundamentul acesteia, care este alcătuit din roci asemănătoare Carpaţilor, *fiind în realitate o regiune mai coborâtă a acestora, care a fost umplută cu sedimente; pe acestea a fost sculptat relieful colinar actual* (Fig. 1).

Depresiunea Colinară a Transilvaniei este bine delimitată spre est, sud şi vest de cele trei ramuri carpatice, dar are o deschidere mai largă spre nord-vest, pe Valea Someşului, unde Carpaţii Orientali vin în contact cu terminaţiile nordice ale Munţilor Apuseni.

Depresiunea Colinară a Transilvaniei are altitudini mijlocii, de 500-600 m. Acestea coboară spre vest (unde, în lungul Mureşului, ating 300-400 m) şi urcă spre est (unde, la contactul cu munţii vulcanici, ajung la 1000 m).

Relieful este dezvoltat pe roci moi (argile, gresii) şi este supus unei evoluţii continue; în unele locuri apar structuri de sare. Există diferenţe între regiunile marginale, apropiate munţilor şi partea centrală.

B. Subdiviziuni

Depresiunea Colinară a Transilvaniei are aspecte diferite pe margini şi în interior (Fig. 2).

▶ **Zonele marginale**:

– în partea de est, formarea lanţului vulcanic din Carpaţii Orientali a înălţat şi cutat marginea Depresiunii Transilvaniei, formându-se un relief care, pe alocuri, seamănă cu relieful Subcarpaţilor, situaţi la exteriorul lanţului carpatic: depresiuni situate în apropierea muntelui (depresiuni submontane), dealuri cu strate cutate, depresiuni situate între coline; această zonă este denumită ***Subcarpaţii Transilvaniei***;

– în partea de sud, la contactul cu rama muntoasă a Carpaţilor Meridionali, s-au format depresiuni bine individualizate, traversate de râuri (depresiunile Făgăraşului şi Sibiului); acestea se numesc, datorită poziţiei, *depresiuni submontane;*

– spre vest, la contactul cu Munţii Apuseni, există de asemenea depresiuni şi culoare formate datorită diferenţei de duritate a rocilor, Culoarul Alba Iulia-Turda fiind cel mai cunoscut şi reprezentativ;

– spre nord, la contactul Depresiunii Colinare a Transilvaniei cu partea nordică a Munţilor Apuseni (unde se află „munţii ascunşi") şi cu Carpaţii Orientali, există o regiune deluroasă, mai complicată şi fragmentată;

▶ Partea centrală a Depresiunii Colinare a Transilvaniei poartă denumirea de **Podişul Transilvaniei** şi are aspecte diferite faţă de zonele marginale:

– relieful este format din dealuri mai domoale, netede, care îi dau aspectul de podiş;

– rocile au o structură boltită, care are în adâncime acumulări de gaz metan (aceste structuri fiind denumite „domuri");

– datorită predominanţei unor roci moi (argiloase), se produc frecvent alunecări de teren;

Podişul Transilvaniei are trei subdiviziuni transversale:

– în partea de nord, ***Podişul Someşan***, mai masiv şi mai fragmentat, străbătut de valea Someşului şi afluenţii săi;

– în partea centrală, între Someş şi Mureş, ***Câmpia Transilvaniei***, o regiune cu un relief mai domol, dezvoltat pe un substrat argilos (pe care s-au putut amenaja iazuri). Această regiune are un aspect deluros şi altitudini caracteristice dealurilor (400-600 m), dar datorită utilizării agricole, se numeşte „câmpie" (Fig. 3);

– în partea de sud, între Mureş şi Olt, se întinde ***Podişul Târnavelor*** cu un relief mai accidentat şi altitudini mai ridicate spre est şi mai coborâte spre vest şi sud. Podişul Târnavelor este străbătut de Târnava Mică şi Târnava Mare.

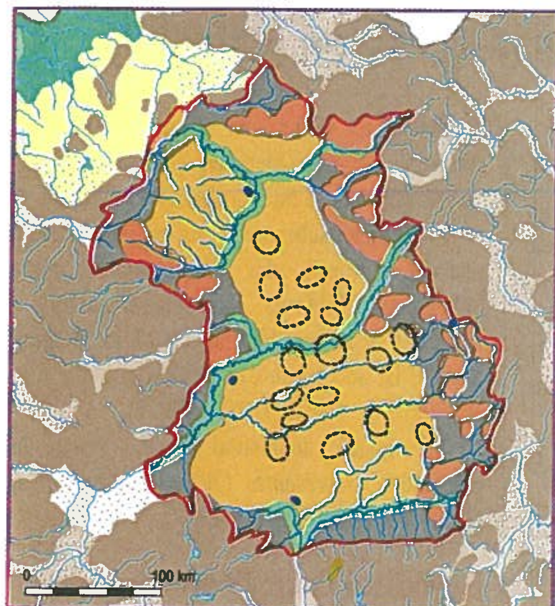
Depresiunea Colinară a Transilvaniei este aşadar, o unitate de relief cu elemente specifice care rezultă din *îmbinarea unor caracteristici* ale *Carpaţilor* (geneza şi contactul strâns cu aceştia) cu *aspectele predominante de regiune colinară*, (altitudini, forme de relief) caracteristice zonelor de dealuri şi podiş.

DICŢIONAR

Depresiune submontană – depresiune situată în apropierea munţilor, la contactul dintre aceştia şi regiunile mai coborâte (de obicei deluroase) situate în apropiere.

Dom – boltire a stratelor sedimentare care au în interior acumulări de gaz metan.

Iaz – lac construit de om, de obicei pe strate argiloase, impermeabile, cu scopul reţinerii apei pentru irigaţii şi piscicultură.



- Dealuri submontane
- Văi largi și culoare
- Depresiuni marginale
- Dealuri (coline) de podiș
- Relief pe structură boltită (de tip dom)
- Apariții de sare

Fig. 1 Depresiunea Colinară a Transilvaniei – tipuri de relief

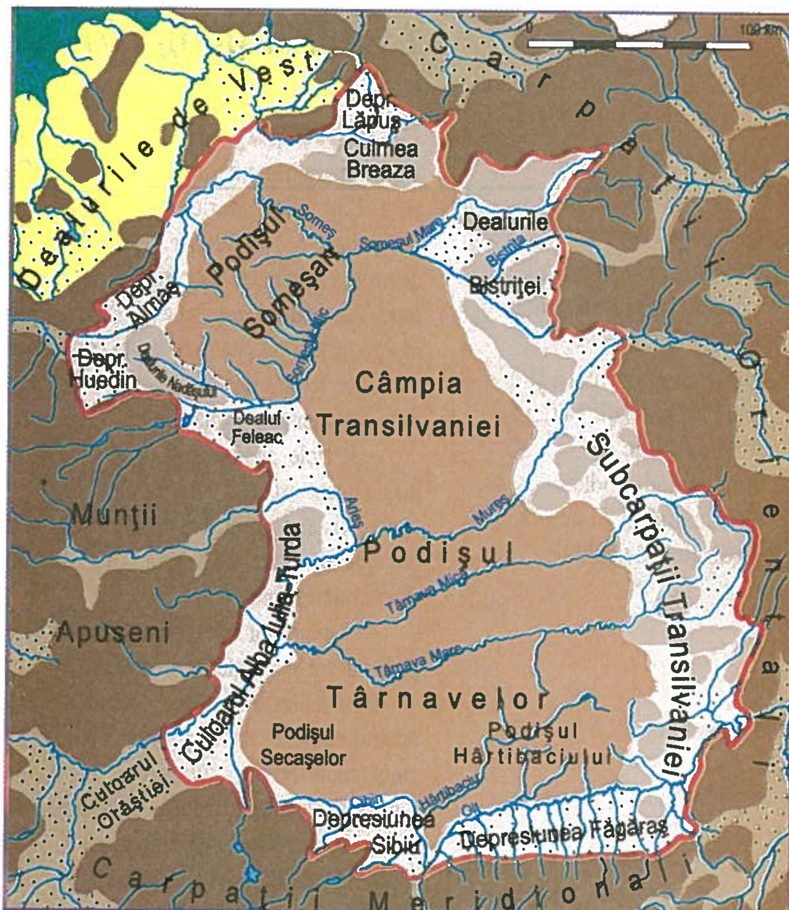


Fig. 2 Depresiunea Colinară a Transilvaniei – subdiviziuni

DOC 1

Depresiunea Colinară a Transilvaniei - regiune centrală a țării

Depresiunea Colinară a Transilvaniei are o poziție centrală atât în cadrul țării cât și în interiorul arcului carpatic.

Față de aceasta sunt localizate și cele trei sectoare ale Carpaților: Carpații Orientali, Carpații Meridionali și Carpații Occidentali.

Legătura cu regiunile exterioare arcului carpatic se face pe cele trei văi principale: a Someșului (spre nord), a Mureșului (spre vest) și a Oltului (spre sud).

- *Explicați elementele reliefului pentru care partea de est a Depresiunii Colinare a Transilvaniei poate fi numită Subcarpații Transilvaniei.*

- *Demonstrați de ce putem considera Depresiunea Colinară a Transilvaniei ca o parte a arcului carpatic.*

- *Interpretați imaginea alăturată (Fig. 3) arătând caracteristicile de „câmpie" ale regiunii.*

Fig. 3 Aspect din Câmpia Transilvaniei



I

OBIECTIVE

1. Precizarea specificului reliefului celor trei unități majore de relief.
2. Înțelegerea legăturii strânse între Subcarpații Getici și Podișul Getic, a originalității Podișului (Piemontului) Getic și a Podișului Mehedinți.

7. Subcarpații, Podișul Getic și Podișul Mehedinți

A. Subcarpații

La marginea exterioară a Carpaților Orientali și a Carpaților Meridionali, în imediata lor vecinătate și prelungire, se află o regiune deluroasă originală, **Subcarpații**. Aceștia se întind între Valea Moldovei, în nord, și Valea Motrului, în vest, urmărind continuu lanțul carpatic (Fig. 1).

Caracteristicile principale ale reliefului Subcarpaților sunt următoarele:

– stratele sedimentare sunt cutate, ceea ce influențează aspectul exterior al reliefului;

– există o succesiune de depresiuni și dealuri, pe alocuri foarte complexă, care dă specificul reliefului acestora;

– formarea lor este datorată acțiunii de ridicare și deplasare spre exterior a arcului carpatic.

Deși reprezintă o fâșie continuă la exteriorul arcului carpatic, Subcarpații au trei mari subdiviziuni transversale: *Subcarpații Moldovei* (între râurile Moldova și Trotuș), *Subcarpații Curburii* (între râurile Trotuș și Dâmbovița) și *Subcarpații Getici* (între Dâmbovița și Motru).

▶ **Subcarpații Moldovei.** Această porțiune a Subcarpaților este strâns legată atât de Carpații Orientali (grupa lor centrală) cât și de Podișul Moldovei, de care o desparte Valea Moldovei și Culoarul Siretului.

Structura este mai simplă și întâlnim un șir de depresiuni mărginite la exterior de dealuri. În nord se află *Depresiunea Neamțului*, în centru, *Depresiunea Cracău-Bistrița* (străbătută de râul Bistrița), iar în sud, *Depresiunea Tazlău-Cașin* (mărginită spre est de *Culmea Pietricica*).

▶ **Subcarpații Curburii** se află situați la exteriorul Carpaților Curburii și a grupei Bucegi din Carpații Meridionali. Reprezintă cel mai complex sector al Subcarpaților, datorită structurii foarte cutate, a succesiunii apropiate de depresiuni și dealuri, a limitei, greu de stabilit, față de zona montană și a formei curbate (DOC. 1).

Spre deosebire de Subcarpații Moldovei și Subcarpații Getici, care sunt limitați spre exterior de regiuni deluroase, Subcarpații Curburii vin în contact direct cu o regiune de câmpie (Câmpia Română).

Dintre subdiviziunile mai importante, menționăm: *depresiunile Vrancei, Vălenii de Munte* și *Pucioasa, Măgura Odobești, Dealul Istrița* etc.

▶ **Subcarpații Getici** sunt mărginiți la nord de abrupturile Carpaților Meridionali, dar la sud se prelungesc cu dealurile care formează Podișul Getic.

Acest sector subcarpatic este mai simplu decât sectorul Curburii, dar mai complex decât Subcarpații Moldovei. Altitudinea maximă a dealurilor depășește 1000 m (1017 m, *Măgura Mățău*), iar succesiunea de dealuri și depresiuni este destul de strânsă (DOC 2, Fig. 2).

Principalele depresiuni se află situate la extremități: *Depresiunea Câmpulung* (în est) și *Depresiunea Târgu Jiu* (în vest).

B. Podișul Getic (Piemontul Getic)

Această unitate deluroasă se află situată, în cea mai mare parte, în continuarea directă, spre sud, a Subcarpaților Getici. Spre deosebire de Subcarpații Getici, care au strate cutate, **Podișul Getic** este format din depuneri sedimentare înclinate foarte ușor de la nord la sud. În alcătuirea lor predomină pietrișurile, fiind o regiune de acumulare situată în apropierea muntelui. Această formă de relief, ușor înclinată, poartă denumirea de *piemont* (Piemontul Getic) (DOC 3).

Suprafața Podișului Getic este intersectată de văi adânci (Jiu, Olt, Argeș și afluenții acestora) și este fragmentată în mai multe sectoare (*platforme*) – (Fig. 3). O caracteristică a Podișului Getic o reprezintă aspectul foarte neted al culmilor deluroase, care scad în altitudine de la nord la sud.

C. Podișul Mehedinți

Cuprins între Motru, Dunăre și Podișul Getic, este strâns legat prin natura rocilor de Carpații Meridionali (Munții Mehedinți), dar are față de aceștia o altitudine mult mai coborâtă (500-600 m). Din această cauză, **Podișul Mehedinți** reprezintă o unitate de relief aparte (un „unicat"): *ca structură și relief este asemănătoare munților, iar ca altitudine, asemănătoare dealurilor.*

Pe suprafețe mari, se întâlnesc roci calcaroase, pe care se dezvoltă importante fenomene carstice (peșteri, cursuri subterane).

La contactul Podișului Mehedinți cu Dunărea, există un sector mai îngust al fluviului, denumit *Porțile de Fier*, unde au fost construite hidrocentrala și sistemul de navigație cu același nume (Fig. 3).

DICȚIONAR

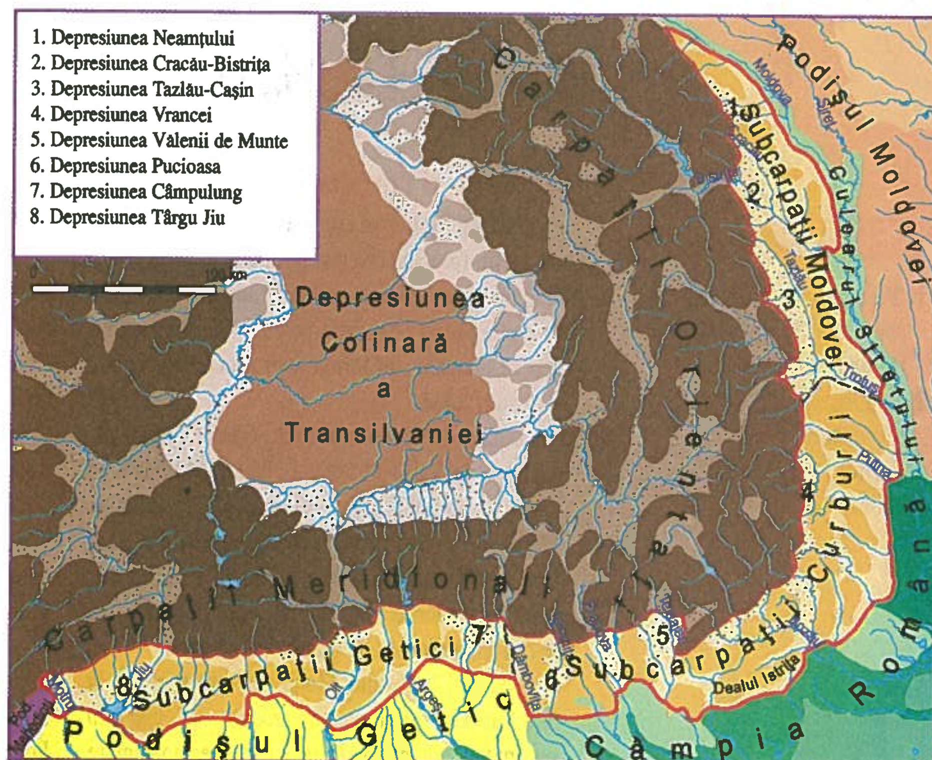
PIEMONT – relief situat la marginea unei zone mai înalte, format prin acumularea unor sedimente (pietrișuri, nisipuri) slab înclinate.

STRUCTURĂ CUTATĂ – aranjarea stratelor asemănător unor cute, cu porțiuni curbate spre exterior și spre interior.

Fig. 1 Subcarpaţii – localizare şi subdiviziuni

Comparaţi între ele cele trei sectoare ale Subcarpaţilor după poziţie, limite exterioare şi formă.

Precizaţi, pe scurt, de ce putem considera Podişul Mehedinţi ca o unitate de relief majoră a ţării noastre.



DOC 1 Subcarpaţii Curburii - o regiune în înălţare

O caracteristică interesantă este aceea că Subcarpaţii Curburii se află în prezent într-o mişcare de ridicare uşoară. Forma curbată, structura foarte cutată a stratelor precum şi această mişcare a lor sunt datorate împingerii exercitate de deplasarea Carpaţilor Curburii spre exterior.

Fig. 2 Imagine din Subcarpaţii Getici

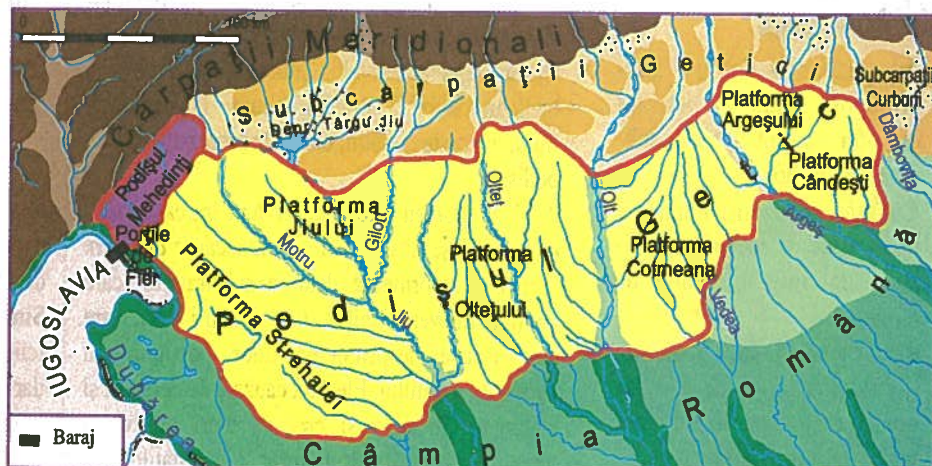


DOC 2 Subcarpaţii Getici

Foarte strâns legaţi de Podişul Getic (în sud) şi de Carpaţii Meridionali (în nord), Subcarpaţii Getici reprezintă, pe ansamblul lor, o regiune submontană foarte tipică, cu dealuri şi depresiuni.

Este o regiune apropiată de munte, de unde denumirea de Muntenia pentru statul feudal care a avut aici primele două capitale, Câmpulung şi Curtea de Argeş.

Fig. 3 Podişul Getic (Piemontul Getic) şi Podişul Mehedinţi



DOC 3 Despre Piemontul Getic

Piemontul Getic este una dintre cele mai tipice regiuni de acest fel din Europa, asemănându-se cu relieful dintre Munţii Alpi şi Câmpia Padului (din nordul Italiei), unde se află şi provincia istorică denumită Piemont.

I

OBIECTIVE

1. Precizarea elementelor de specificitate a reliefului Podişului Moldovei.
2. Înţelegerea deosebirilor de relief între diferitele porţiuni ale Podişului Moldovei.

8. Podişul Moldovei

A. Limite şi caracteristici generale

Podişul Moldovei este situat în partea de nord-est a ţării, formând cea mai întinsă unitate de podiş din ţara noastră. În anumite porţiuni are un aspect de podiş propriu-zis, însă pe cele mai mari întinderi se prezintă sub forma unor asocieri de culmi şi dealuri joase.

Limita de vest o reprezintă Carpaţii Orientali (la nord de Valea Moldovei), Valea Moldovei şi Culoarul Siretului (care îl despart de Subcarpaţii Moldovei), limita de est o constituie râul Prut, iar spre sud vine în contact cu Câmpia Română. În nord, între râurile Prut şi Siret, Podişul Moldovei se continuă dincolo de graniţa ţării (Fig. 1).

Relieful Podişului Moldovei *este sculptat în depozite sedimentare relativ recente, care stau însă pe un fundament foarte vechi*: pe cea mai mare întindere, un fundament coborât al Platformei Est-Europene (care reprezintă părţi ale celui mai vechi uscat continental european), iar în partea de sud, pe un fundament asemănător Podişului Dobrogei (deci, de asemenea, foarte vechi) (DOC 1).

O caracteristică a rocilor care formează Podişul Moldovei este aceea că ele sunt dispuse orizontal sau au o înclinare foarte redusă. Aici nu se întâlnesc structuri cutate, asemănătoare celor din Subcarpaţi. Diferenţele de relief ale Podişului Moldovei sunt date de rezistenţa rocilor la eroziune: *porţiunile mai înalte* (cu altitudini de 500-600 m) *se dezvoltă pe roci mai dure* (gresii, conglomerate), iar *regiunile mai joase* (200-300 m), *pe un substrat format predominant din argile.*

Relieful Podişului Moldovei, în ansamblul său, are anumite aspecte specifice datorită caracterului rigid al stratelor situate în adâncime, a înclinării slabe a stratelor situate la suprafaţă, fiind, în aceste condiţii, **o unitate reprezentativă de podiş**.

Un fenomen care se observă pe întreaga întindere a podişului îl constituie *alunecările de teren.* Acestea se formează datorită substratului (care conţine frecvent argile) şi acumulării apei, care declanşează desprinderea unor porţiuni din suprafaţa reliefului. Ele sunt cauzate de defrişări şi păşunatul intensiv şi creează mari dificultăţi terenurilor agricole, drumurilor şi localităţilor.

B. Subdiviziunile Podişului Moldovei

Podişul Moldovei are trei mari subdiviziuni:

▶ **Podişul Sucevei**, situat în nord-vest, mai înalt, cu un relief mai diversificat şi cu aspect tipic de podiş (Fig. 2).

Contactul cu zona montană este foarte strâns, Podişul Moldovei fiind aici „lipit" de Carpaţii Orientali. Pe o mică porţiune, se dezvoltă o depresiune mai largă (*Depresiunea Rădăuţi*). Podişul Sucevei se continuă şi la est de Valea Siretului, printr-o culme deluroasă, formată din roci mai dure, care se termină printr-un abrupt spre Câmpia Moldovei.

▶ **Câmpia Moldovei** (sau Câmpia Jijiei) apare ca o zonă mai joasă, depresionară, atât faţă de Podişul Sucevei, situat spre vest, cât şi faţă de Podişul Bârladului, situat spre sud. Are altitudini de 200-300 m şi un relief relativ neted, dezvoltat pe un substrat argilos. Fiind o zonă agricolă, este denumită „câmpie", fără a avea însă un relief asemănător câmpiilor. Pe râurile care străbat Câmpia Moldovei au fost amenajate iazuri.

▶ **Podişul Bârladului** reprezintă subdiviziunea centrală şi sudică a Podişului Moldovei. În partea sa nordică, are altitudini care depăşesc 500 m, dar spre Câmpia Română scad până la 200-300 m. Partea mai înaltă (denumită *Podişul Central Moldovenesc*) are aspect de podiş, iar partea mai joasă are un aspect de coline joase. Atât spre Câmpia Jijiei cât şi pe unele văi din Podişul Bârladului, apar frecvent forme de relief abrupte, denumite *cueste* (sau „coaste", cum este *Coasta Iaşilor*). Partea sudică a Podişului Bârladului (denumită *Colinele Tutovei*) se caracterizează printr-o succesiune de dealuri şi văi paralele, ce coboară de la nord la sud.

Spre Subcarpaţii Moldovei, *Culoarul Siretului*, continuat cu *Valea Moldovei*, reprezintă o regiune mai joasă şi mai netedă, unde suprafaţa dealurilor este întreruptă de văile largi ale râurilor Siret şi Moldova; are aspecte asemănătoare reliefului de câmpie (cu terase largi ale râurilor), dar este foarte îngust şi alungit. Culoarul Siretului este o adevărată regiune de contact între unităţi de relief diferite.

DICŢIONAR

ALUNECĂRI DE TEREN – desprinderea unei porţiuni dintr-un versant datorită substratului argilos.

CUESTE – margini abrupte ale unor strate de roci uşor înclinate, datorate diferenţei de eroziune.

PLATFORMĂ (în sens geologic) – structură rigidă de roci, de obicei dure, aparţinând unor vechi uscaturi continentale.

DOC 1 **Despre fundamentul Podişului Moldovei**

Stratele situate în baza Podişului Moldovei cuprind roci foarte vechi, cele mai vechi dintre rocile care se întâlnesc în ţara noastră; ele însă nu apar nicăieri la suprafaţă, fiind identificate doar prin foraje; aceste roci au format în timpuri foarte îndepărtate cel mai vechi nucleu al continentului european (Platforma Est-Europeană).

Fig. 1 Podişul Moldovei

■ *Comparaţi relieful Podişului Moldovei şi al Depresiunii Colinare a Transilvaniei precizând principalele asemănări şi deosebiri (care se referă la altitudini, forme de relief, caracteristicile substratului şi ale fundamentului) şi subdiviziunile principale.*

■ *Comparaţi relieful Subcarpaţilor Moldovei cu cel al Podişului Moldovei.*

■ *Explicaţi de ce râurile din Podişul Moldovei au pe mari porţiuni cursuri paralele între ele.*

Fig. 2 Imagine din Podişul Sucevei



I

OBIECTIVE

1. Cunoașterea specificului reliefului.
2. Argumentarea ideii că Podișul Dobrogei este cea mai tipică regiune de podiș din țara noastră.

DICȚIONAR

FALEZĂ – partea abruptă a țărmurilor înalte, formată prin eroziunea exercitată de valuri; ea are la bază o plajă.

GRANIT – rocă vulcanică veche, foarte dură; se află de obicei intercalată în șisturi cristaline; granitul formează o parte din Munții Măcinului și anumite porțiuni din Carpații Meridionali și Carpații Occidentali.

LOESS – rocă prăfoasă, de culoare predominant galbenă, care s-a depus la periferia zonelor glaciare.

RELIEF LITORAL – relief format la contactul dintre uscat și mare datorită acțiunii modelatoare a mării.

9. Podișul Dobrogei

A. Limite și caracteristici generale

Situat în partea de sud-est a țării, între Dunăre și Marea Neagră, **Podișul Dobrogei** reprezintă cea mai tipică regiune de podiș din țara noastră. Caracteristicile de podiș ale acestei unități sunt date de următoarele elemente: roci dure, care dau un relief foarte rigid, caracterul ușor ondulat și nefragmentat al suprafeței terenului, la care se adaugă vechimea mare a rocilor care îl alcătuiesc (Fig. 1).

Prin altitudinea redusă a reliefului (pe cea mai mare întindere sub 200 m), Podișul Dobrogei poate să fie considerat și ca o regiune de câmpie; el nu este însă o unitate de relief asemănătoare câmpiilor datorită formelor de relief, alcătuirii geologice și vechimii.

Relieful Podișului Dobrogei se caracterizează printr-o serie de elemente de o reală originalitate:

– o parte a Podișului Dobrogei (denumită Podișul Casimcei) este alcătuită din roci foarte vechi și s-a format, în sensul evoluției reliefului, într-o epocă îndepărtată în timp; această porțiune, formată dintr-un substrat foarte vechi (rocile sunt denumite „șisturi verzi" – DOC 1), face parte dintr-un vechi relief montan (care a format lanțul munților Caledonieni);

– partea nordică (Munții Măcinului) este formată din roci vechi (predominant din granite), care aparțin Europei hercinice;

– partea de sud a Podișului Dobrogei (denumită Podișul Dobrogei de Sud) este formată din roci mai recente (predominant calcare și gresii), foarte larg ondulate, care dau un relief rigid, cu frecvente abrupturi;

– pe mari întinderi, suprafața podișului este acoperită cu un strat de loess;

– partea centrală și nordică a Podișului Dobrogei (până la o linie situată la sud de râul Casimcea) este înclinată de la Dunăre spre mare, iar partea de sud are o înclinare inversă, de la mare spre Dunăre.

B. Subdiviziuni transversale

Podișul Dobrogei se împarte în *trei mari sectoare transversale* (Fig. 2):

▶ **Masivul Dobrogei de Nord** cuprinde *Munții Măcinului* (mai înalți, cu altitudinea maximă de 467 m, formați din roci dure) *Podișul Babadag* și o serie de culmi (*Culmea Niculițelului și Dealurile Tulcei)* și depresiuni intersectate de văile scurte ce coboară spre sud-est. Pe alocuri, în porțiunea cea mai înaltă a Munților Măcinului, relieful este dezvoltat pe granit și are un aspect aparent montan. În Munții Măcinului există o întindere, de dimensiuni reduse, unde acțiunea agenților externi (îndeosebi diferențele de temperatură) s-a exercitat asupra substratului granitic, formându-se un relief abrupt, cu aspect ruiniform. Această porțiune mai înaltă, privită dinspre Dunăre, creează impresia de masivitate și înălțime și a fost asemănată, uneori, cu o regiune de „munți". Este vorba însă de dealuri joase și, pe ansamblu, de un aspect de podiș.

▶ **Podișul Dobrogei Centrale** (*Podișul Casimcei*) este o regiune înclinată de la nord-vest spre sud-est, cu un relief destul de neted și este străbătut de cel mai important râu al Dobrogei, *Casimcea*. Vechii munți caledonieni au fost supuși unei eroziuni îndelungate și au fost transformați succesiv până au ajuns la altitudinea actuală, foarte coborâtă. Podișul Casimcei este acoperit de loess iar pe o porțiune redusă are un relief mai accidentat (Fig. 3).

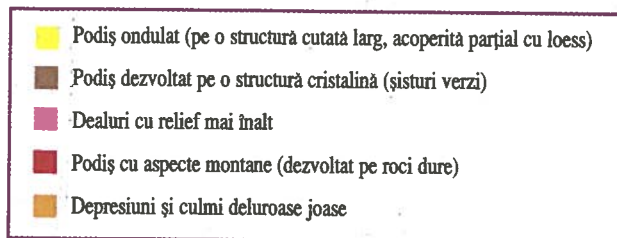
▶ **Podișul Dobrogei de Sud** are înălțimi mai mici de 200 m și o porțiune mai joasă, în lungul căreia s-a construit *Canalul Dunăre-Marea Neagră.* Spre est, Podișul Dobrogei de Sud se continuă printr-o zonă înaltă, situată în apropierea litoralului; această zonă litorală cuprinde un relief specific - *relieful litoral* - cu faleză și plajă.

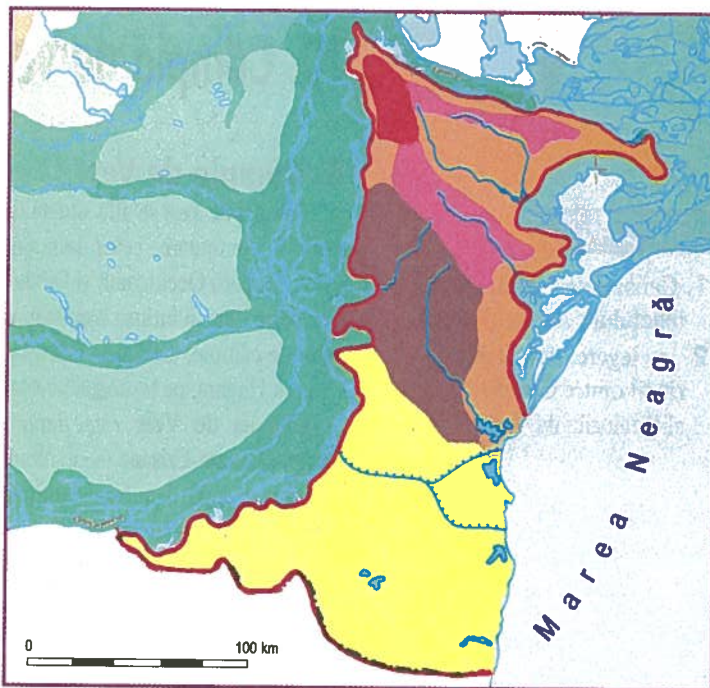
Podișul Dobrogei de Sud este străbătut de văi paralele de la sud-est spre nord-vest unde, la Dunăre, se termină prin lacuri. Aceste văi, pe alocuri foarte adânci, sunt lipsite de apă. Ele au fost însă cursuri care au avut apă într-o perioadă în care precipitațiile erau mult mai bogate.

Podișul Dobrogei, în ansamblul său, prezintă anumite aspecte de mare originalitate care fac din această regiune o unitate singulară și la nivelul continentului. Astfel, pe un teritoriu relativ limitat se întâlnesc resturi ale unor forme de relief foarte vechi, îndepărtate în timp și spațiu.

Dacă pentru Europa regiunile caledoniene se află la nord, iar cele hercinice spre sud, în Podișul Dobrogei situația este inversă: porțiuni caledoniene (Podișul Casimcei) sunt în sud și suprafețe hercinice, în nord.

Fig. 1 Podişul Dobrogei – tipuri de relief





DOC 1

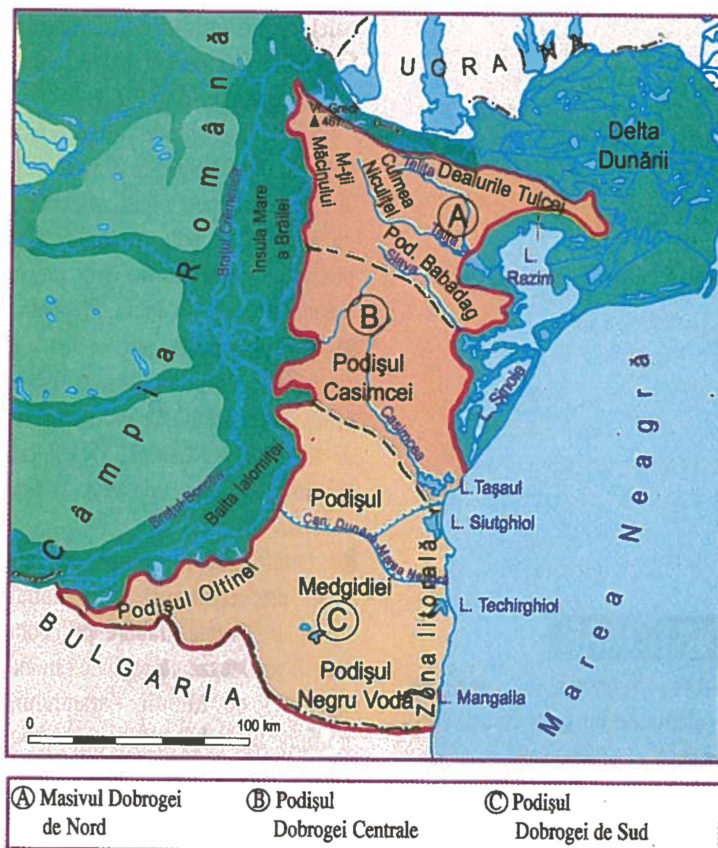
Histria - cetate construită din şisturile verzi ale Podişului Casimcei

În prelungirea sud-estică a Podişului Casimcei, în porţiunea unde acesta se apropie cel mai mult de Marea Neagră, a fost construit, în secolul VII î.e.n., oraşul Histria, cea mai veche localitate urbană situată pe teritoriul ţării noastre. Oraşul a fost construit chiar pe un mic promontoriu, format din şisturi verzi, care înainta până spre mare. Un lucru foarte interesant este că în ruinele cetăţii Histria se văd până astăzi stâlpi şi coloane care au fost sculptate în aceleaşi roci (şisturi verzi) ca ale substratului. Oraşul Histria, fostă colonie grecească, avea şi un mic port, pe unde se putea face legătura pe mare cu alte oraşe-porturi din bazinul Mării Negre şi Mării Mediterane. În prezent, cetatea este despărţită de mare printr-un grind de nisip.

Fig. 3 Imagine din Podişul Dobrogei



Fig. 2 Podişul Dobrogei – subdiviziuni transversale



Ⓐ Masivul Dobrogei de Nord
Ⓑ Podişul Dobrogei Centrale
Ⓒ Podişul Dobrogei de Sud

■ *Comparaţi harta tipurilor de relief (Fig. 1) cu harta unităţilor de relief (Fig. 2) şi precizaţi corespondenţa dintre ele.*

■ *Demonstraţi că Podişul Dobrogei este cea mai tipică regiune de podiş din ţara noastră.*

I

OBIECTIVE

1. Cunoaşterea specificului reliefului celor două unităţi.
2. Înţelegerea complementarităţii dintre Câmpia de Vest şi Dealurile de Vest.

10. Câmpia de Vest şi Dealurile de Vest

A. Câmpia de Vest

Câmpia de Vest se află situată în partea de vest a ţării în continuarea celor două unităţi majore de relief: Carpaţii Occidentali şi Dealurile de Vest. Ea face parte dintr-o întinsă zonă depresionară, cu un relief de câmpie, denumită Câmpia Panonică (sau Câmpia Ungară, pe teritoriul acestei ţări).

Câmpia de Vest este denumită uneori şi **Câmpia Banato-Crişană** (sau *Câmpia Banatului şi a Crişanei* după denumirea principalelor regiuni istorice unde se află situată).

Câmpia de Vest s-a format prin umplerea unei mări (Marea Panonică) cu sedimente aduse de râurile ce coboară din unităţile de relief mai înalte situate spre est. Altitudinea medie este de aproape 100 m.

Câmpia de Vest pătrunde pe cursul principalelor râuri în interiorul Dealurilor de Vest şi a Carpaţilor Occidentali, unde formează aşa numitele „depresiuni-golf "(Fig. 1).

Unele porţiuni ale câmpiei, situate în prelungirea dealurilor sunt mai înalte (câmpiile înalte), altele au un aspect neted, orizontal fiind acoperite cu loess şi nisipuri (câmpiile tabulare), iar alte porţiuni se află într-un uşor proces de coborâre (câmpii joase sau „câmpii de coborâre").

▶ **Câmpiile înalte**, care se află situate în prelungirea dealurilor, sunt formate, în mare parte, prin eroziunea acestora. Cea mai spectaculoasă câmpie de acest fel este *Câmpia Vingăi*, cu cele mai mari înălţimi din Câmpia de Vest (143 m) şi un aspect colinar.

▶ Dintre **câmpiile orizontale**, tabulare, *Câmpia Carei* este cunoscută prin acumulările mari de nisip, iar *Câmpia Aradului* prin contactul direct pe care îl realizează cu regiunea montană (reprezentată aici de Munţii Zarandului), pe această porţiune lipsind Dealurile de Vest.

▶ **Câmpiile joase** se află situate în porţiunile inferioare ale râurilor Someş, Crişuri şi Timiş, fiind denumite după numele acestora: *Câmpia Someşului* (în nord), *Câmpia Crişurilor* (în centru) şi *Câmpia Timişului* (în sud). În câmpiile joase, râurile au cursuri foarte sinuoase şi produc inundaţii sau înmlăştiniri; multe porţiuni sunt însă îndiguite şi desecate, iar râurile, canalizate (Fig. 2).

B. Dealurile de Vest

Situate în prelungirea Carpaţilor Occidentali, **Dealurile de Vest** formează o bordură deluroasă a acestora ce face trecerea spre Câmpia de Vest.

Ele sunt formate din depuneri ale râurilor în aceeaşi mare (Marea Panonică) şi au fost iniţial suprafeţe joase, asemănătoare câmpiilor. Au apărut ca treaptă de relief înaintea Câmpiei de Vest.

Datorită legăturii lor strânse, Dealurile de Vest pot fi considerate o treaptă mai înaltă a câmpiei. De altfel, pe alocuri limita dintre acestea este dificil de stabilit, trecerea fiind foarte uşoară (abia perceptibilă). Totodată atât Dealurile de Vest cât şi Câmpia de Vest pătrund în interiorul Carpaţilor Occidentali sub forma unor „*golfuri*", în lungul râurilor (Fig. 3).

Dealurile au aspectul unui plan uşor înclinat (dinspre zona muntoasă spre câmpie), altitudini reduse (200-400 m) faţă de alte regiuni deluroase şi sunt formate din roci moi, slab înclinate.

Spre contactul cu zona montană bordura deluroasă nu este continuă, iar lăţimea lor este variabilă. Dealurile de Vest sunt întrerupte în mai multe locuri de apariţia unor roci mai dure care străbat până la suprafaţă straturile sedimentare.

O suprafaţă deluroasă mai întinsă dar şi mai complexă se întâlneşte în nordul Munţilor Apuseni unde formează *Dealurile Silvaniei*; aici relieful este mai fragmentat datorită existenţei unor adevăraţi „munţi ascunşi" (adică munţi aflaţi sub sedimentele dealurilor), cum ar fi *Culmea (Dealul) Codru*.

Dintre unităţile extracarpatice, Dealurile de Vest au cele mai multe asemănări (ca formă, aspecte, altitudini şi înclinare uşoară a stratelor spre câmpie) cu Podişul Getic, având ca şi acesta un caracter „piemontan".

La sud de Mureş, o subdiviziune a acestora poartă denumirea de *Dealurile Lipovei* şi are un relief uşor ondulat.

În Câmpia de Vest şi la contactul dintre Dealurile de Vest şi Carpaţii Occidentali există acumulări subterane de ape termale (DOC 1).

DICŢIONAR

Ape termale – ape de adâncime cu temperaturi ridicate.

Câmpii de coborâre – câmpii sau porţiuni ale câmpiilor care se află într-un proces de coborâre lentă.

Munţi ascunşi – munţi (şi spinări muntoase) care sunt acoperiţi cu sedimente.

Fig. 1 Câmpia de Vest şi Dealurile de Vest ▶

Câmpii înalte
Câmpii orizontale
Câmpii joase
Dealuri
Măguri

DOC 1 **Apele termale din Câmpia şi Dealurile de Vest**

La contactul dintre aceste două unităţi de relief, precum şi în zona măgurilor de roci dure care străbat Dealurile de Vest, există anumite porţiuni unde apele subterane se încălzesc foarte puternic până la temperaturi de 90°C. Aici, la diferite adâncimi, există roci vulcanice (care apar la suprafaţă în măgurile ce ies de sub stratele sedimentare), unde temperatura este mai ridicată; apele care ajung în aceste zone se încălzesc (devin termale) şi îşi măresc uşor volumul urcând spre suprafaţă; apele calde, termale, apar în mod natural la suprafaţa terenului (cum se întâmplă la Băile Felix şi în câteva alte puncte), dar cel mai frecvent sunt intersectate prin foraje şi sunt pompate la suprafaţă.



Fig. 2 Bega, un râu canalizat în Câmpia de Vest ▲

- *Demonstraţi că între Carpaţii Occidentali, Dealurile de Vest şi Câmpia de Vest există o legătură foarte strânsă.*
- *Ordonaţi cronologic, în ordinea vechimii lor, următoarele tipuri de relief: câmpii orizontale, depresiuni-golf, câmpii de coborâre, dealuri ale Dealurilor de Vest, câmpii înalte.*



Fig. 3 Pătrunderea Dealurilor şi a Câmpiei de Vest în Munţii Apuseni (depresiuni golf) ▶

I

OBIECTIVE

1. Cunoaşterea specificului reliefului Câmpiei Române şi al luncilor.
2. Înţelegerea deosebirilor dintre diferitele sectoare ale Câmpiei Române şi a cauzelor care stau la baza acestora.

DICŢIONAR

CROV – adâncitură de formă circulară sau uşor alungită, formată într-un substrat loessoid din cauza acţiunii exercitate de apele freatice.

DUNE – forme de relief dezvoltate pe acumulări de nisip cu un aport important al acţiunii modelatoare a vântului.

LUNCĂ – porţiune mai joasă a văii unui râu, situată în apropierea acestuia şi supusă frecvent inundaţiilor.

TERASE – suprafeţe orizontale care urmăresc valea unui râu, formate din acumulări de materiale (aluviuni) transportate şi depuse de apa râului; se află situate la altitudini diferite şi au o dezvoltare paralelă.

11. Câmpia Română, Lunca Dunării şi luncile râurilor

A. Câmpia Română

Câmpia Română este cea mai întinsă unitate de relief a ţării noastre.

Este situată în partea de sud a ţării, fiind mărginită de Lunca Dunării, în sud, est şi vest şi de regiuni deluroase mai înalte, în nord (Fig. 1).

Înălţimile sunt cuprinse între 6 m (la vărsarea Siretului în Dunăre, în partea de nord-est a câmpiei) şi 300 m (la ieşirea Argeşului din Podişul Getic). Pe cea mai mare întindere are o înălţime de 50-90 m.

Câmpia Română s-a format pe locul unui fost lac foarte întins, prin umplerea acestuia cu materiale (depozite, sedimente) aduse de râuri, succesiv, de la vest spre est şi de la nord spre sud.

Câmpia Română are un relief neomogen şi pe suprafaţa ei se întâlnesc mai multe zone (fâşii longitudinale) cu aspecte caracteristice.

a) în partea de nord există o fâşie de **câmpii înalte** (cu înălţimi de 200-300 m) formate la ieşirea râurilor din regiunile deluroase;

b) în continuarea câmpiilor înalte, începând de la râul Argeş până la Siret există un sector mai jos care se află într-un proces de coborâre lentă; este zona **câmpiilor de coborâre.**

Urmărind direcţia de deplasare a râurilor se observă că aceasta se schimbă (se „curbează") de la vest spre est, creându-se impresia că sunt „atrase" de zona situată în apropierea confluenţei dintre Siret şi Dunăre.

În această zonă, denumită *Câmpia Siretului Inferior* există o coborâre accentuată a suprafeţei scoarţei terestre acoperită succesiv de aluviunile râurilor.

c) pe cea mai mare întindere predomină însă **câmpiile orizontale**; ele sunt mai netede au un aspect tabular şi sunt acoperite cu löess şi pe alocuri nisip (Fig. 2). Pe löess se formează mici adâncituri denumite crovuri (frecvent în partea estică a câmpiei). Suprafaţa orizontală a câmpiei este fragmentată de văile şi luncile largi ale râurilor.

Câmpia Română se împarte în trei mari subdiviziuni (sectoare) transversale: *sectorul vestic, sectorul central* şi *sectorul estic.*

▶ **Sectorul vestic** al Câmpiei Române (*situat la vest de Olt* şi denumit *Câmpia Olteniei*) este o regiune mai înaltă şi mai veche a câmpiei.

Spre Dunăre, Jiu şi Olt suprafeţele netede se întind sub forma unor terase care, pe anumite porţiuni, au acumulări de nisip.

▶ **Sectorul central** cuprinde, de la nord la sud, *câmpii înalte, câmpii joase* (de „coborâre") şi *câmpii netede.* O subdiviziune a sa – denumită *Câmpia Vlăsiei* – este cunoscută prin întinderile de păduri care au existat în trecutul istoric. Spre Dunăre, *Câmpia Burnasului* străjuieşte regiunea joasă de luncă printr-un abrupt.

▶ **Sectorul estic** cuprinde cea mai întinsă *regiune de coborâre* (*Câmpia Siretului Inferior*) şi cea mai întinsă *câmpie netedă, orizontală* (*Câmpia Bărăganului*, cu mai multe subdiviziuni – Fig. 1, Fig. 3).

Câmpia Bărăganului, foarte netedă pe mari întinderi este acoperită cu loess, are pe alocuri acumulări de nisip şi, frecvent, crovuri.

În anumite locuri loessul ajunge la o grosime de peste 40 m, cum ar fi în partea estică a Bărăganului, spre Dunăre.

Acumulările de nisip se află situate în partea de sud a râurilor care îl traversează (Ialomiţa, Călmăţui). Depresiunile mici formate în löess, crovurile, sunt umplute uneori cu apă, formând mici lacuri.

Datorită existenţei löessului, a condiţiilor de climă şi a vegetaţiei, pe suprafaţa Câmpiei Române s-au format soluri foarte fertile care au favorizat dezvoltarea agriculturii, în prezent aceasta fiind **principala regiune agricolă a ţării.**

B. Lunca Dunării şi luncile râurilor

Pe fondul treptei de relief a câmpiilor există o treaptă de relief şi mai joasă situată în lungul Dunării şi al râurilor mari care poartă denumirea de **luncă.**

Lunca Dunării urmăreşte cursul fluviului de la intrarea sa în Câmpia Română până în zona Deltei Dunării. Lăţimea ei este variabilă, dar poate ajunge la 20-25 km. Sectorul Luncii Dunării, care mărgineşte spre sud şi est Câmpia Română, se caracterizează printr-o modificare importantă faţă de situaţia iniţială: în trecut, frecvent inundată de Dunăre, cu numeroase lacuri, este în prezent o zonă îndiguită şi desecată (Fig. 4).

Celelalte râuri principale (Mureş, Olt, Argeş, Siret, Prut ş.a.) formează de asemenea lunci întinse.

Câmpii înalte
Câmpii orizontale
Câmpii joase
Lunci

Abrevieri:
C – Câmpie

Podişul Moldovei, REP. MOLDOVA, UCRAINA, Prut, Curburii, Subcarpaţii Getici, Podişul Getic (Piemontul Getic), IUGOSLAVIA, Câmpia Tecucilor, Câmpia Covurlui, Câmpia Siretului Inferior, Câmpia Râmnicului, Câmpia Brăilei, Câmpia Buzăului, C. Ploieştilor, Câmpia Târgoviştei, Câmpia Gherghiţei, Bărăganul Călmăţuiului, Bărăganul, Insula Mare a Brăilei, Câmpia Piteştilor, Câmpia Titu, Câmpia Vlăsiei, C. Mostiştei, Bărăganul Ialomiţei, Balta Ialomiţei, Podişul Dobrogei, C. Blahniţei, Dunărea, C. Băileştilor (Desnăţuiului), C. Romanaţilor (Caracalului), C. Boianului, C. Găvanu-Burdea, C. Burnasului, Lunca Dunării, BULGARIA, 0, 100 km

(A) Sectorul vestic (Câmpia Olteniei)
(B) Sectorul central
(C) Sectorul estic

Fig. 1 Câmpia Română, Lunca Dunării şi alte lunci ▲

Fig. 2 Aspect dintr-un sector orizontal (tabular) al Câmpiei Române ▼



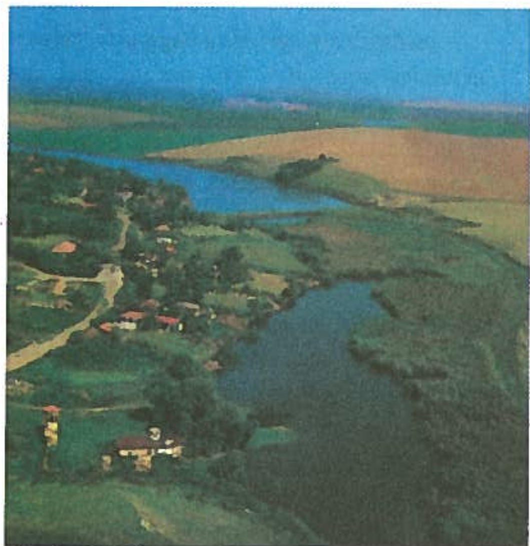


Fig. 3 Câmpia Mostiştei – vedere de ansamblu ▲

■ *Comparaţi cele trei sectoare ale Câmpiei Române utilizând harta de mai sus (Fig. 1), având în vedere următoarele criterii: poziţia geografică, limita lor nordică, altitudinile, direcţiile de curgere a râurilor şi zonele (arealele) de câmpii.*

■ *Comparaţi relieful Câmpiei Române şi al Câmpiei de Vest, arătând asemănări şi deosebiri, pe baza aceloraşi criterii enunţate mai sus.*



Fig. 4 Lunca Dunării toamna ▲

I

OBIECTIVE

1. Cunoaşterea specificului natural al Deltei Dunării.
2. Înţelegerea echilibrului fragil al deltei.

DICŢIONAR

Deltă – câmpie de acumulare ce se formează la vărsarea unor fluvii în mări şi oceane cu maree redusă şi care are forma literei greceşti Δ (delta), cu vârful spre locul de despărţire a braţelor fluviului şi baza la ţărmul mării.

Grind – formă de relief pozitivă situată în deltă sau pe marginea acesteia; *grindurile maritime* au fost formate de curenţii circulari ai Mării Negre, *grindurile fluviale* sunt aluviuni depuse de braţele fluviului, iar *grindurile continentale* provin din includerea în interiorul deltei a unor suprafeţe de uscat existente anterior.

Lagună – lac format prin bararea unui fost golf cu aluviunile aduse de un curent marin.

Ostrov – insulă joasă cu formă alungită, formată prin depunerea de aluviuni pe cursul unui fluviu.

12. Delta Dunării

Delta Dunării este cea mai nouă şi cea mai joasă regiune de câmpie. Este situată în partea de est a ţării la vărsarea Dunării în Marea Neagră, fiind străbătută de cele trei braţe ale fluviului (Chilia, Sulina şi Sf. Gheorghe).

A. Braţele Dunării

Dunărea, la intrarea în Deltă, se desparte în trei braţe principale:

– *în nord*, **braţul Chilia**, cel mai lung şi cu debitul cel mai mare, care la vărsarea în mare creează o altă deltă, (numită *Delta secundară a Chiliei*, ce aparţine Ucrainei);

– *în centru*, **braţul Sulina**, cel mai scurt, dar singurul navigabil pentru vase maritime, îndreptat şi adâncit cu peste un secol în urmă;

– *în sud*, **braţul Sf. Gheorghe**, al doilea ca lungime şi debit, din care se desprind canale şi braţe secundare ce fac legătura cu Lacul Razim.

Între aceste braţe principale există canale (create de om), braţe secundare, gârle şi lacuri.

B. Aspectul general al Deltei Dunării

Urmărind harta Deltei Dunării (Fig. 1) se pot observa următoarele:

– există *suprafeţe mai înalte*, **grinduri şi ostroave**; unele grinduri sunt situate în lungul braţelor fluviului şi reprezintă depuneri (aluviuni) ale acestuia (grinduri fluviale); perpendicular pe direcţia braţelor sunt grinduri mai înalte, alcătuite din nisip, care sunt datorate acţiunii curenţilor marini (grinduri maritime - Fig. 2); în interiorul Deltei există porţiuni asemănătoare uscatului continental din nord (grinduri continentale);

– există, de asemenea, *suprafeţe mai joase* care sunt **braţe secundare, lacuri, gârle, mlaştini, bălţi şi canale** (Fig. 3); unele porţiuni de acest fel (în nord-vestul Deltei) au fost îndiguite şi desecate;

– în partea de sud, Delta Dunării se continuă cu o întinsă **lagună** (laguna Razim-Sinoie), formată prin bararea unui *vechi golf* cu un cordon de nisip; spre interior se află ruinele vechiului oraş Histria, colonie milesiană ce datează din sec. VII î. Hr., în vremea aceea port la mare (DOC 1). Pe marginea dobrogeană a lagunei Razim-Sinoie se află o îngustă **câmpie litorală** (Câmpia litorală a lagunei Razim-Sinoie).

C. Delta – cea mai joasă regiune a ţării

Delta Dunării este cea mai joasă regiune de uscat a ţării, o câmpie în formare situată foarte aproape de nivelul de 0 m al Mării Negre. Altitudinea medie este de 0,5 m, cea mai scăzută pentru unităţi de relief de asemenea dimensiuni, iar altitudinea maximă este de 12 m şi se înregistrează în grindul Letea.

Lacurile şi mlaştinile din interiorul Deltei sunt situate sub nivelul de 0 m, iar braţele principale au adâncimi ale apei de până la –30 m.

D. Delta – cea mai nouă regiune

Delta se află şi în prezent în curs de formare şi evoluţie având o specificitate deosebită (DOC. 2).

Formarea Deltei este datorată mai multor factori:

– *existenţa unei mari cantităţi de aluviuni* transportate de Dunăre şi depuse în interiorul Deltei sau în mare;

– *lipsa mareelor* (flux şi reflux) care, dacă ar fi existat, ar fi creat aici un estuar;

– *panta redusă a fluviului şi a platformei continentale* care favorizează depunerea aluviunilor;

– *curenţii circulari ai Mării Negre* care au creat grindurile maritime şi au închis laguna Razim-Sinoie;

– *oscilaţiile nivelului Mării Negre în timpul cuaternarului*, ţărmul mării fiind succesiv, când spre interiorul uscatului actual, când spre largul mării.

În concluzie, *Delta Dunării s-a format prin acţiunea fluviului* (care a adus aluviuni) şi *a mării*. Se presupune că braţul sudic (Sf. Gheorghe) este cel mai vechi; el se continuă printr-o vale submarină spre larg, care reprezintă vechiul curs al Dunării într-un moment în care Marea Neagră avea un nivel mai coborât şi o suprafaţă mai restrânsă. În timpuri istorice (în ultimele 3-4 milenii) s-au format succesiv braţul Sulina şi, mai recent, braţul Chilia.

În prezent, Delta înaintează în dreptul braţului Chilia, unde se formează progresiv o nouă deltă (*Delta secundară a Chiliei*).

Fig. 1 Harta Deltei Dunării

0 5 10 15 20 25 km

- Grinduri continentale
- Grinduri maritime
- Grinduri fluviale și ostroave
- Brațe, canale
- Suprafețe îndiguite
- Bălți, mlaștini
- Amenajări piscicole
- Câmpie litorală
- Localități
- Vestigii istorice
- Altitudinea față de nivelul Mării Negre

DOC 1

Delta Dunării în relatări antice

Geografii și istoricii Antichității au făcut descrieri sugestive pentru zona de vărsare a Dunării în Marea Neagră. Interesul pentru această regiune era datorat prezenței unor orașe grecești, dintre care Histria era cel mai apropiat de fluviu (denumit de greci Istros), de la care și-a împrumutat numele.

Herodot, descriind războiul regelui persan Darius împotriva sciților, a arătat că perșii au construit un pod peste Dunăre înainte de despărțirea ei în mai multe brațe. În apropierea vărsării Dunării, se afla golful Halmyris (laguna Razim-Sinoie de astăzi) unde era așezată cetatea Histria.

Strabo arată că Dunărea se vărsa prin șapte brațe, iar Ptolemeu spune că doar brațul sudic (Sf. Gheorghe de astăzi) era folosit pentru navigație.

DOC 2

Delta Dunării – un laborator viu al naturii

Întinderea mare de apă – brațe, lacuri, mlaștini, gârle – oferă Deltei o puternică umiditate (deși precipitațiile sunt foarte reduse, fiind cea mai secetoasă regiune a țării), ceea ce permite dezvoltarea unei vegetații bogate, specifice, formată în cea mai mare parte din stuf, vegetație acvatică, păduri de sălcii. Fauna Deltei este formată din numeroase specii de păsări (pelicani, egrete), mamifere (vidra, vulpea, bizamul), și pești (sturioni, crap, somn). Este deci, pe ansamblu, o regiune foarte bogată sub raportul vegetației și al faunei, fiind declarată **rezervație a biosferei** și beneficiind de o ocrotire corespunzătoare.

■ *Urmăriți în Fig. 1 elementele reprezentate. Localizați grindurile și lacurile principale. Identificați brațele Dunării.*



Fig. 2 Grinduri maritime în Deltă



Fig. 3 Un aspect al Deltei Dunării: bălți, mlaștini și vegetație caracteristică

I

13. Platforma continentală a Mării Negre

Platforma continentală reprezintă o treaptă de relief cu adâncimi cuprinse între 0 și –200 m. Partea de nord-vest a Mării Negre se caracterizează prin existența unei platforme continentale foarte întinse (situată până la o distanță de 180 km de țărm). Ea este mai bine reprezentată pe litoralul României și al Ucrainei și are cea mai mare întindere în zona Deltei Dunării.

OBIECTIVE

1. Cunoașterea specificului platformei continentale.
2. Înțelegerea importanței platformei continentale și a litoralului pentru țara noastră.

A. Aspectul general al platformei continentale

Platforma continentală a Mării Negre are **aspectul unei câmpii cu o înclinare foarte redusă** care coboară treptat spre larg, ajungând la adâncimi de 200 m. Adâncimile intermediare (de 50 și 100 m) urmăresc linia țărmului, dar sunt situate la distanțe mari de acesta (Fig. 1).

Platforma continentală este, ca mod de formare, *o câmpie invadată de apele mării* după topirea ghețarilor la sfârșitul cuaternarului (în urmă cu 10.000 de ani). Pe această „câmpie submarină", foarte netedă, s-au identificat urmele cursurilor unor râuri care se vărsau la o anumită distanță de țărm, când suprafața Mării Negre era mai puțin întinsă, iar „câmpia submarină" era teritoriu continental (DOC 1).

B. Apele marine care acoperă platforma continentală

Platforma continentală este acoperită cu **ape marine caracteristice stratului superficial al Mării Negre** (considerat până la adâncimi medii de 200 m), adică ape cu o *salinitate relativ redusă* (16-17‰), *cu* O_2 și *viețuitoare*. Suprafața Mării Negre se află într-o foarte ușoară creștere (1-2 mm/an) datorată cantității mai mari de apă care este primită (prin ploi, fluvii) față de cea care este pierdută (prin evaporare și prin transfer spre Marea Mediterană).

Apa marină a platformei continentale cuprinde **o faună bogată**: delfini, sturioni, guvizi, stavrizi, meduze, scoici.

Curenții marini sunt produși de vânturile care bat din nord-est și au un traseu orientat NE-SV, paralel cu țărmul; acești curenți *nu sunt continui*, dar au o deosebită însemnătate prin nisipul pe care îl transportă și care, depus spre țărm, a barat în timpuri istorice recente laguna Razim-Sinoie (prin grindurile Perișor și Chituc), laguna Siutghiol (Fig. 3) și **limanele** maritime (Tașaul, Techirghiol, Mangalia).

O parte a platformei continentale și a apelor marine corespunzătoare face parte din **marea teritorială** (12 mile marine, adică aproximativ 22 km depărtare de țărm). (Fig. 1) De aici, spre larg, se întinde **zona economică exclusivă** și, mai departe, **marea liberă**.

C. Litoralul românesc al Mării Negre

Platforma continentală și apa situată deasupra ei vin în contact cu uscatul continental în lungul **litoralului (sau țărmului) românesc** al Mării Negre pe o distanță de 244 km.

Există două sectoare ale litoralului:

– în partea de *nord* (între Sulina și Capul Midia) există un **țărm jos** (cuprinzând țărmul Deltei și laguna Razim-Sinoie);

– în partea de *sud* (de la Capul Midia la Vama Veche) există un **țărm înalt**, cu faleze, plaje de nisip și stațiuni turistice (Mamaia, Eforie Nord și Eforie Sud, Costinești, Neptun, Mangalia ș.a.). (Fig. 3, 4)

D. Alte caracteristici ale platformei continentale

Platforma continentală are resurse de hidrocarburi, exploatate cu ajutorul unor *platforme de foraj marin*; în prezent există în funcțiune 5 platforme de foraj marin care produc 1/10 din producția de petrol a țării noastre. Petrolul este transportat la țărm (Constanța și Midia-Năvodari) cu ajutorul unor vase petroliere. În perspectivă ar putea fi posibilă construirea unei conducte submarine din zona de exploatare până la rafinăria „Petromidia" (Midia-Năvodari).

Există și alte resurse exploatabile, cum ar fi *resursele piscicole*, *sărurile minerale* și chiar *nisipul* plajei și al platformei.

Adâncimile reduse ale platformei continentale, până aproape de țărm, creează anumite dificultăți dezvoltării porturilor, deoarece navele mari nu se pot apropia prea mult de acesta; pentru a reduce aceste dificultăți se fac amenajări speciale (diguri, incinte de mare adâncime) – portul nou Constanța Sud este un bun exemplu în acest sens.

DICȚIONAR

LIMAN MARITIM (FLUVIO-MARITIM) – lac format la țărmul mării prin barearea unui râu mic cu aluviuni (nisipuri) aduse de curenții mării și depuse sub forma unui cordon îngust.

MARE LIBERĂ – suprafață a mării situată dincolo de zona economică exclusivă.

MAREA TERITORIALĂ – porțiunea de mare situată de-a lungul litoralului până la o distanță de 12 mile de țărm.

MILĂ MARINĂ – unitate de măsurare a distanței pe apă, egală cu 1852 m.

PLATFORMĂ DE FORAJ MARIN – instalație complexă formată dintr-un sistem de susținere ancorat pe fundul mării și un sistem de foraj (asemănător sondelor) cu toate echipamentele corespunzătoare.

ZONĂ ECONOMICĂ EXCLUSIVĂ – zonă situată dincolo de marea teritorială până la o distanță de 200 mile marine de țărm; aici statul riveran are dreptul suveran exclusiv de exploatare a resurselor biotice și energetice.

Fig. 1 Platforma continentală şi litoralul Mării Negre ▶

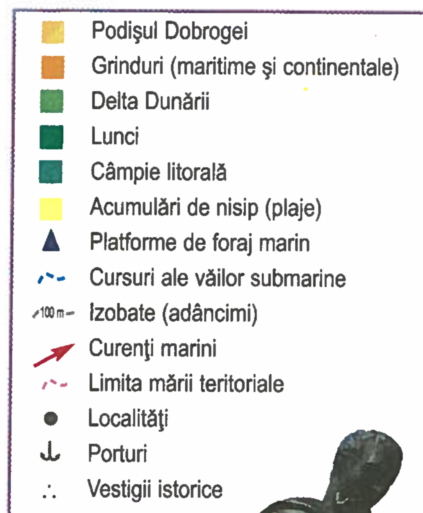




Fig. 2 Poetul latin Publius Ovidius Naso (43 î.Hr. – 17 d.Hr.) exilat de la Roma la Tomis (Constanţa). În operele sale, *Tristele* şi *Ponticele* are frecvente referiri la ţărmul, actualmente românesc, al Mării Negre.

DOC 1 **Cursurile submarine ale Dunării şi ale unor râuri dobrogene**

Urmărind harta platformei continentale se observă un astfel de curs submarin ce porneşte din locul de vărsare al braţului Sf. Gheorghe, precum şi alte cursuri submarine din punctele de vărsare ale unor râuri dobrogene (mai cunoscut fiind râul Casimcea).

Este evident că aceste cursuri de apă (râuri), în momentul în care traversau câmpia „submarină", pe atunci uscat, transportau o cantitate de apă suficientă pentru a crea traseul unei văi şi este de presupus că precipitaţiile erau mai bogate.

Fig. 3 Litoralul între laguna Siutghiol şi Marea Neagră ▼



Fig. 4 Staţiune turistică pe litoralul românesc al Mării Negre ▼



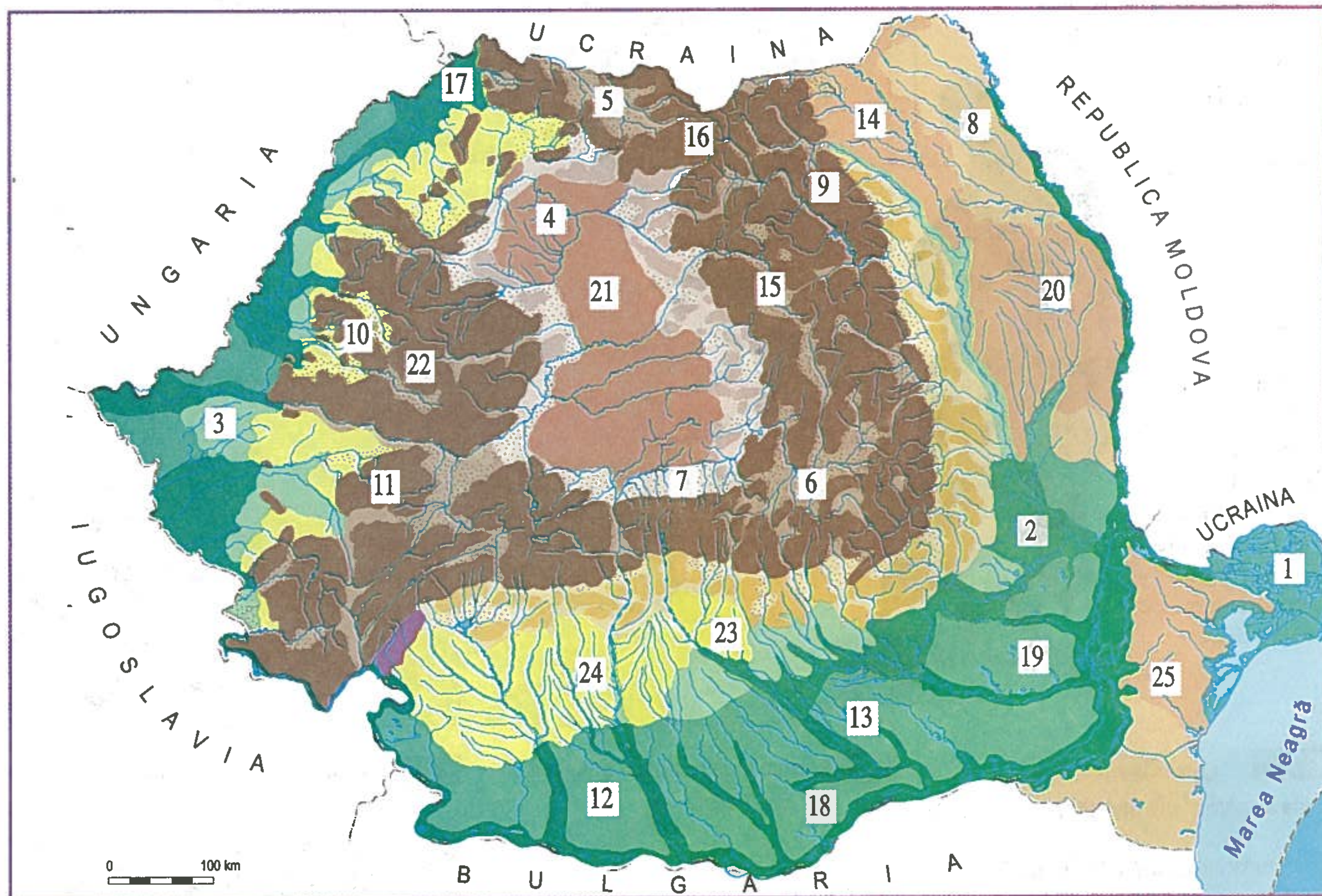
CAPITOLUL 1

Evaluare secvenţială

1. Daţi exemple de forme de relief, trepte de relief, unităţi de relief.

2. Ordonaţi unităţile de relief ale ţării noastre în raport cu creşterea altitudinii reliefului, de la unitatea de relief cea mai joasă până la cea mai înaltă.

3. Identificaţi pe harta de mai jos subunităţile de relief reprezentate.



4. Realizaţi o comparaţie între două unităţi de relief, la alegere, precizând următoarele: poziţia geografică, altitudinile (medii şi maxime), formele de relief principale şi alcătuirea substratului.

Alegeţi una dintre următoarele:

- Podişul Moldovei şi Podişul Dobrogei;
- Dealurile de Vest şi Podişul Getic;
- Carpaţii Moldo-Transilvani şi Munţii Apuseni;
- Câmpia de Vest şi Câmpia Română;
- Munţii Banatului şi Carpaţii Curburii.

5. Explicaţi curbarea râurilor din Câmpia Română.

6. Ordonaţi următoarele unităţi de relief, după momentul formării lor, de la cea mai nouă la cea mai veche, scriind în această ordine numele corespunzător fiecărei unităţi de relief: Dealurile de Vest; munţii vulcanici din Carpaţii Orientali; Podişul Dobrogei Centrale; Podişul Moldovei; Carpaţii Meridionali; Delta Dunării; Podişul Dobrogei de Nord; Câmpia Română.

7. Utilizând harta de mai sus, explicaţi proporţionalitatea treptelor de relief, dispunerea concentrică şi complementaritatea unităţilor de relief.

8. Precizaţi principalele asemănări şi deosebiri dintre relieful Carpaţilor Curburii şi al Subcarpaţilor Curburii.

CAPITOLUL II

Clima

1. Factori determinanţi. Caracteristici ale elementelor climatice
2. Nuanţele climatice

NOŢIUNI CHEIE

Climă

Temperatură

Precipitaţii

Vânturi

Etaje de climă

Nuanţe climatice

II

OBIECTIVE

1. Cunoaşterea particularităţilor climatice ale ţării.
2. Explicarea formării etajelor şi nuanţelor de climă.

DICŢIONAR

Etaj de climă – spaţiu cuprins între anumite înălţimi, în care caracteristicile climatice, influenţate de altitudine, au o anumită omogenitate.

Foehn – vânt cald care coboară pe pantele unor munţi contribuind la încălzirea depresiunilor în care ajunge.

Nuanţe climatice – diferenţieri ale caracteristicilor climatice în înălţime şi în suprafaţă.

Sector climatic – întindere cu anumite particularităţi ale climei influenţate de poziţia geografică a acestora.

Vreme – situaţia atmosferei şi a elementelor meteorologice principale (temperatură, precipitaţii, vânturi etc.) la un anumit moment şi într-un anumit loc.

1. Factori determinanţi. Caracteristici ale elementelor climatice

Clima reprezintă situaţia medie a atmosferei (în apropierea suprafeţei terestre) pe o suprafaţă întins şi pe un interval mare de timp. Ea sintetizează, astfel, o situaţie medie a stărilor de vreme.

A. Factorii care determină şi influenţează clima

Principalii factori care determină şi influenţează clima ţării noastre sunt:

– **poziţia geografică pe Glob**, la jumătatea distanţei între Ecuator şi Polul Nord, în plină zonă temperată; aceasta determină caracterul temperat al climei;

– **poziţia aproape centrală în interiorul continentului**, unde se interferează influenţe venite din mai multe direcţii, care îi dă caracterul de climă continentală;

– **circulaţia generală a maselor de aer preponderent de la vest**, care influenţează mult caracteristicile climei (în special regimul precipitaţiilor);

– **circulaţia frecventă din nord şi nord-est**; aceasta face ca pe teritoriul ţării să se simtă influenţe şi din aceste direcţii (prin zăpezi şi geruri);

– **relieful**, care determină o etajare pe altitudine a caracteristicilor climatice principale: temperatura scade o dată cu creşterea altitudinii, iar precipitaţiile cresc;

– **diferenţa de latitudine între sudul şi nordul ţării** (de aproximativ 5°); determină o scădere a temperaturii medii anuale de la sud la nord cu aproximativ 2-2,5°C;

– **Marea Neagră**, care, în partea de est, exercită o influenţă asupra climei, dar foarte redusă şi limitată la zona litorală;

Clima ţării noastre este, în aceste condiţii, o climă **temperat-continentală-moderată**, cu **nuanţe de tranziţie** (DOC 1).

B. Caracteristicile elementelor climatice

▶ **Regimul şi repartiţia temperaturii aerului.**

Temperatura medie anuală scade de la sud (unde este de peste 11°C în Lunca Dunării) la nord (8,5°C în nordul Podişului Moldovei) şi în altitudine (ajungând la 0°C la altitudini de peste 2000 m). După valorile temperaturii medii anuale, există *trei etaje termice:* un etaj ***cald*** (cu valori de peste 10°C), un etaj ***mediu*** (între 10°C şi 6°C) şi un etaj ***rece*** (cu temperaturi mai mici de 6°C).

Repartiţia geografică a temperaturilor medii anuale se poate observa în harta alăturată (Fig. 1).

Astfel, regiunile joase, câmpii, Lunca Dunării ş Podişul Dobrogei, au valori ale temperaturii med anuale mai mari de 10°C; extremitatea sudică ţării, Delta Dunării şi litoralul au chiar valori ma mari de 11°C. În regiunile deluroase şi munţii jo (sub 1000 m altitudine), temperaturile sunt cuprin se între 10°C în partea inferioară a acestora şi 6° în partea superioară. Munţii mijlocii şi înalţi a temperaturi medii anuale mai mici de 6°C.

Temperaturile medii ale lunilor extreme (ia nuarie, cea mai rece şi iulie, cea mai caldă), reda în hărţile alăturate (Fig. 2, 3), arată, de asemene o scădere a temperaturii medii lunare de la sud l nord şi în altitudine. În luna ianuarie, cea ma caldă regiune a ţării este extremitatea sud-estică Dobrogei, unde valorile termice sunt mai mari d 0°C. Temperatura medie a lunii iulie arată d asemenea o scădere a valorilor de la sud la nord în altitudine; cea mai caldă regiune în luna iuli este Lunca Dunării.

Diferenţele de temperatură între vară şi iarn sunt mai reduse pe munţii înalţi. De asemene sunt mai reduse în Câmpia de Vest faţă de Câmpi Română (îndeosebi partea sa estică, Câmpi Bărăganului), unde se resimte mai puternic influ enţa climatului excesiv al continentului.

▶ **Precipitaţiile atmosferice** scad de la vest la e şi cresc în altitudine.

După cum rezultă şi din harta alăturată (Fig. 4 precipitaţiile cele mai scăzute se înregistrează î partea de est a ţării (unde sunt sub 500 şi chiar su 400 mm/an) şi cele mai ridicate pe munţii înalţ La aceleaşi altitudini, regiunile situate în partea d vest a ţării primesc precipitaţii mai bogate dec cele situate în est, datorită aportului adus de vân turile de vest.

▶ **Regimul eolian (vânturile)** Pe teritoriul ţăr noastre predomină circulaţia aerului din partea d vest (***vânturile de vest***). Frecvent, în jumătate estică a ţării şi în Câmpia Română, bate din nord estul continentului ***crivăţul***, un vânt geros iarna uscat vara, determinând existenţa unor temperatu scăzute (iarna) şi secete (vara). În anumite depr siuni submontane există vânturi cu caracter d ***föehn***.

Fig. 1 Temperaturile medii anuale

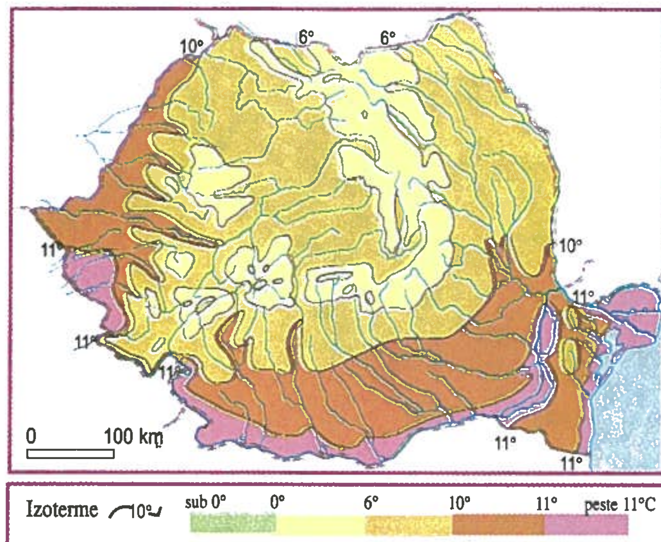


Fig. 2 Temperaturile medii în luna iulie

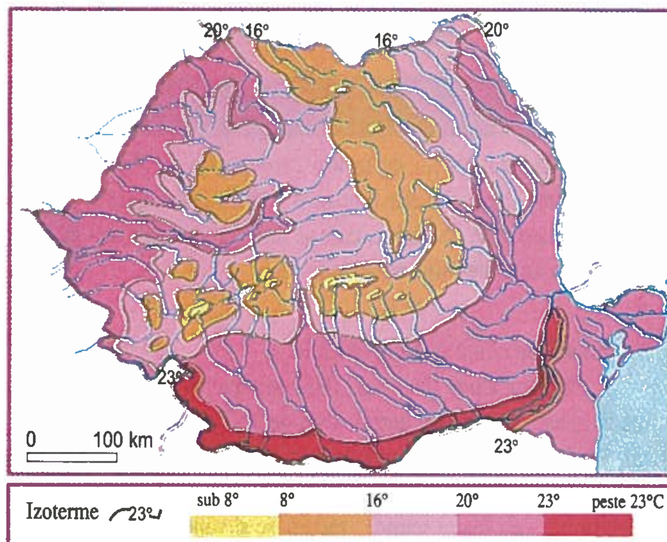


Fig. 3 Temperaturile medii în luna ianuarie

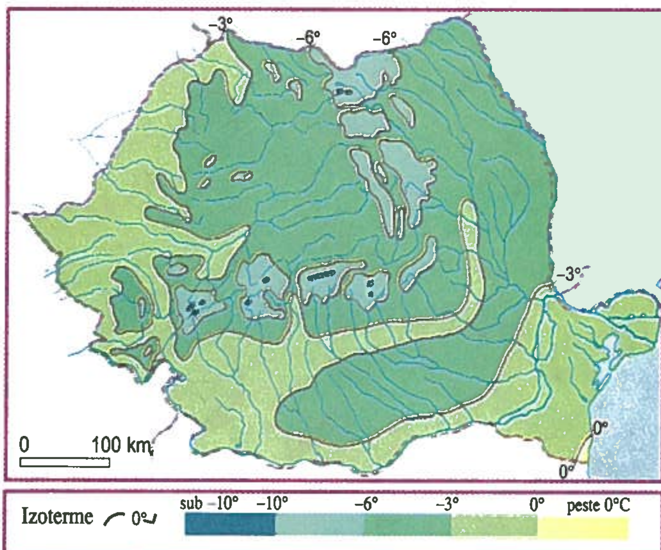
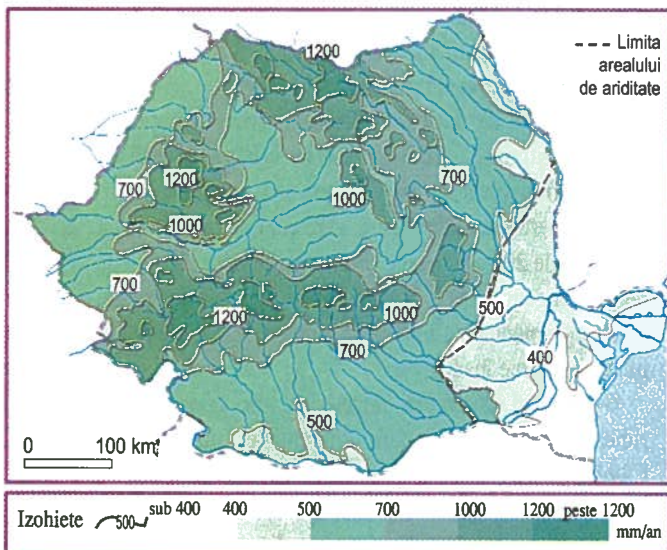


Fig. 4 Precipitații medii anuale



DOC 1

Clima României, climă temperat-continentală-moderată, cu nuanțe de tranziție – argumentare

Caracterul temperat este dat de poziția țării în plină zonă climatică temperată, cu valori ale temperaturii medii anuale de aproximativ 10°C (pe mari întinderi), care reprezintă temperatura medie a regiunilor situate la jumătatea distanței dintre Ecuator și Polul Nord și are o valoare apropiată de temperatura medie a Terrei.

Caracterul continental este evidențiat de diferențele termice dintre vară și iarnă (de aproximativ 23-24°C), mai mari decât în regiunile cu climă oceanică.

Aceste diferențe termice sunt mult mai mici decât în părțile interioare ale continentului eurasiatic, unde climatul are un caracter excesiv, față de care climatul țării noastre are un **caracter moderat**.

Poziția pe continent îi conferă climatului țării noastre un **caracter de tranziție** între climatul oceanic al Europei de Vest (cu ploi și cald iarna), climatul excesiv al Europei de Est (cu geruri iarna și secete vara) și climatul mediteranean al Europei Sudice (cu ploi iarna și secete vara). Pentru temperaturile medii ale lunii ianuarie, se remarcă prezența, în partea centrală și de est a Câmpiei Române, a unor temperaturi scăzute (sub -3°C), mai reduse decât în Subcarpați, Podișul Dobrogei și Lunca Dunării, datorate pătrunderii frecvente a unor mase de aer foarte rece din nord-estul continentului, care determină existența unor geruri persistente.

Temperaturile extreme au fost următoarele: temperatura maximă absolută de 44,5°C (lângă Brăila) și minima absolută de – 38,5°C (lângă Brașov).



2. Nuanțele climatice

Datorită multitudinii de factori care determină clima țării noastre, aceasta nu este omogenă pe întreaga sa întindere. Există o serie de nuanțe, care se reflectă în etajele de climă și în anumite influențe exterioare.

A. Etajele de climă

Etajele de climă sunt următoarele:

– **climatul alpin** (la peste 1800 m), cu temperaturi medii anuale scăzute (în jurul valorii de 0°C și sub aceasta), ierni geroase (cu temperaturi sub -10°C), precipitații bogate (foarte frecvent sub formă de zăpadă, care persistă mult timp), veri foarte scurte și răcoroase și vânturi puternice;

– **climatul montan**, specific munților cu altitudini cuprinse între 800 și 1800 m, se caracterizează prin temperaturi care scad cu altitudinea, precipitații relativ bogate și frecvente inversiuni termice în depresiuni;

– **climatul de dealuri înalte**; caracterizează regiunile deluroase cuprinse între 500 și 800 m și are valori mari ale precipitațiilor și valori medii ale temperaturilor;

– **climatul de dealuri joase**, care cuprinde regiunile cu altitudini de 200-500 m și este foarte diferențiat în funcție de poziția geografică a fiecărei unități de relief deluroase; valorile elementelor climatice se apropie de cele ale regiunilor de câmpie învecinate.

– **climatul de câmpie**, caracterizat prin valori termice ridicate, dar cu precipitații diferențiate (mai mari în Câmpia de Vest decât în Câmpia Română);

– **climatul de litoral și Deltă**, specific celor două regiuni; aici cad cele mai reduse precipitații și se înregistrează valori mai ridicate ale temperaturii în timpul iernii.

B. Sectoarele de influență climatică

Există, de asemenea, mai multe *sectoare (domenii) de influență climatică*, astfel:

– **climatul cu influențe oceanice**, în centrul și vestul țării;

– **climatul cu influențe submediteraneene** (în partea de sud-vest);

– **climatul de ariditate**, în partea estică a țarii;

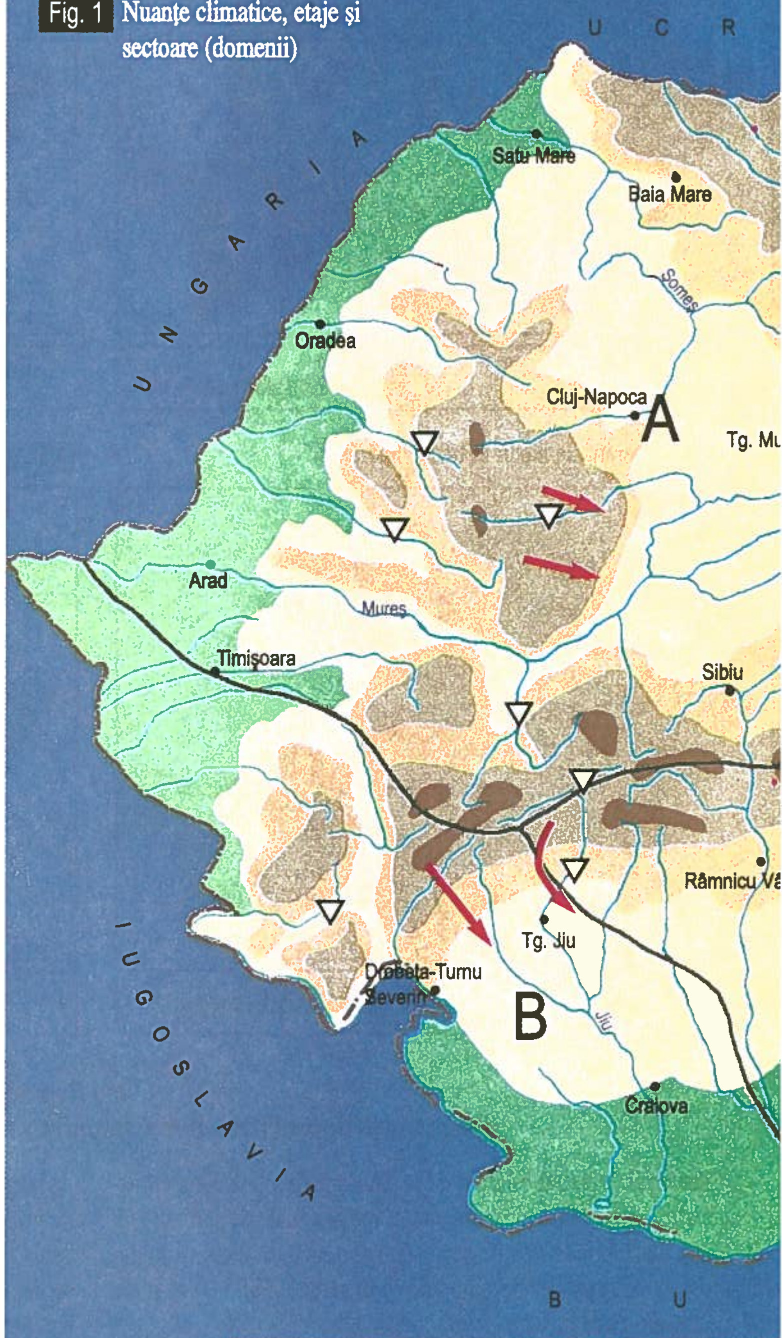
– **climatul cu influențe scandinavo-baltice**, în nord;

climatul cu influențe pontice, în extremitatea estică;

sectoare cu climat de tranziție.

Repartiția geografică a acestor influențe climatice, precum și etajele de climă sunt redate în harta alăturată (Fig.1).

Fig. 1 Nuanțe climatice, etaje și sectoare (domenii)



Etaje de climă:
- Climat alpin
- Climat montan
- Climat de dealuri inalte
- Climat de dealuri joase
- Climat de câmpie
- Climat de litoral și deltă

Sectoare (domenii) de influe climatică:
- A - oceanică
- B - submediteraneană
- C - de ariditate
- D - scandinavo-baltică
- E - pontică
- F - de tranziție

I N A

R E P. M O L D O V A

U C R A I N A

Suceava
Botoşani
Iaşi
Piatra Neamţ
Bacău
Braşov
Focşani
Galaţi
Brăila
Buzău
Ploieşti
Piteşti
Bucureşti
Constanţa
Siret
Ialomiţa
Argeş

Bod
–38,5°

Ion Sion
44,5°

D
C
E
F

0 100 km

Marea Neagră

G A R I A

Alte fenomene:

- ▽ Inversiuni termice
- • –38,5° - minima absolută
- • 44,5° - maxima absolută
- Vânturi cu caracter de foehn
- • Oraşe



Fig. 1 Staţia meteorologică de pe Vf. Toaca – Ceahlău



Fig. 2 Inundaţii datorate precipitaţiilor puternice în Lunca Dunării



Fig. 3 Relief specific de dezagregare a rocilor în condiţiile climatului secetos şi arid al Dobrogei de Nord



Fig. 4 Un aspect al climatului montan – iarna în Carpaţii Meridionali

■ *Caracterizaţi clima a trei mari unităţi de relief, la alegere, (utilizând harta de mai sus şi hărţile de la pag. 37) arătând: factorii care determină clima, temperatura aerului (medie, în iulie, în ianuarie), precipitaţiile, vânturile predominante, etajul de climă şi nuanţa climatică.*

■ *Caracterizaţi clima unui oraş dintre cele reprezentate pe hartă, a localităţii natale sau a regiunii sale înconjurătoare.*

CAPITOLUL III

Hidrografia

1. Factorii care determină şi influenţează hidrografia. Dunărea

2. Râurile interioare

3. Lacurile. Apele subterane şi izvoarele

4. Marea Neagră

NOŢIUNI CHEIE

Ape continentale

Debit

Bazin hidrografic

Tipuri de lacuri

Ape geotermale



1. Factorii care determină şi influenţează hidrografia. Dunărea

OBIECTIVE

1. Cunoaşterea caracteristicilor principale ale componentelor hidrografiei.
2. Înţelegerea legăturilor dintre hidrografie, relief şi climă.

A. Factorii care determină şi influenţează hidrografia

Hidrografia cuprinde **apele continentale** (Dunărea, râurile interioare, lacurile, apele subterane) şi **Marea Neagră**.

Factorii care determină caracteristicile apelor continentale sunt: ***clima*** (îndeosebi cantitatea de precipitaţii şi modul în care acestea cad pe suprafaţa terenului), ***relieful*** (prin dispunerea treptelor şi unităţilor de relief), ***alcătuirea substratului*** (rocile) precum şi ***circuitul apei în natură***.

B. Dunărea

Dunărea are o importanţă deosebită pentru ţara noastră, sub diferite aspecte. Din lungimea totală a fluviului (2860 km), un segment semnificativ, de 1075 km (reprezentând 38%) este limitrof sau traversează teritoriul ţării noastre. Este **al doilea fluviu ca lungime şi debit din Europa** (după Volga), dar cel mai important fluviu internaţional al continentului; **străbate continentul de la vest** (*Munţii Pădurea Neagră*) **la est** (*Marea Neagră*), **trece prin 10 ţări** (*Germania, Austria, Slovacia, Ungaria, Croaţia, Iugoslavia, România, Bulgaria, Republica Moldova* – care este tangentă Dunării pe un segment foarte scurt, *Ucraina*) **şi patru capitale** (*Viena, Bratislava, Budapesta, Belgrad*).

Dunărea adună aproape toată reţeaua hidrografică a ţării noastre şi are o succesiune de **patru sectoare** – (Fig. 1):

– *sectorul dintre Baziaş şi Porţile de Fier* (Defileul Dunării);

– *sectorul dintre Porţile de Fier şi Călăraşi* („Lunca" Dunării);

– *sectorul dintre Călăraşi şi Brăila* („bălţile" Dunării);

– *sectorul situat în aval de Brăila până la vărsarea în mare* (Dunărea „maritimă").

▶ 1. **Sectorul Baziaş – Porţile de Fier** (*Defileul Dunării*)

Înaintea construirii sistemului hidroenergetic şi de navigaţie de la *Porţile de Fier*, cursul Dunării în regim natural avea o serie de caracteristici care s-au schimbat în forma sa actuală amenajată. Valea foarte îngustă, ca un adevărat „defileu", imprima apei o viteză foarte mare, formându-se vârtejuri care făceau navigaţia dificilă. În zona Porţile de Fier, albia avea stânci vizibile la adâncimi mici. Zona îngustă din dreptul Munţilor Almăjului poartă numele de „Cazane". În urma construirii barajului s-a format un lac întins, necesar hidrocentralei „Porţile de Fier".

▶ 2. **Sectorul Porţile de Fier – Călăraşi** este situat în sudul Câmpiei Române. Datorită reliefului jos şi a luncii largi, Dunărea are o lăţime considerabilă. În Lunca Dunării existau în trecut lacuri întinse, legate de Dunăre prin braţe secundare şi aflate sub influenţa oscilaţiilor de nivel ale acesteia, lacuri care au fost unele îndiguite, altele desecate.

▶ 3. **Sectorul Călăraşi – Brăila** („*bălţile*" Dunării) este caracterizat de *despărţirea Dunării în două braţe*, care închid în interior incinte, inundabile în trecut (*Balta Ialomiţei* şi *Balta Brăilei*), cu bălţi, mlaştini, lacuri, păduri, care au fost în prezent îndiguite, desecate şi transformate în zone agricole (*Insula Mare a Brăilei*).

▶ 4. **Sectorul Brăila – Marea Neagră**, denumit *Dunărea Maritimă*, permite, în aval de Brăila, intrarea navelor maritime. În apropiere de Tulcea, Dunărea se desparte în cele *trei braţe*: **Chilia, Sulina** şi **Sfântu Gheorghe**, care conturează spaţiul *Deltei*. Dintre aceste braţe, doar Sulina este *navigabil* pentru nave maritime.

Există variaţii de nivel şi debit ale Dunării, cele mai mari debite înregistrându-se în luna mai (datorită alimentării din ploi şi zăpezi), iar cele mai mici toamna şi iarna. *Cantitatea medie anuală de aluviuni transportate este de 30 milioane tone.* Datorită deversării unor substanţe industriale poluante, mineralizarea Dunării a crescut (faţă de cea naturală), iar fenomenele de îngheţ s-au redus. Inundaţiile produse în regim natural au fost diminuate prin lucrările de îndiguiri şi desecări din lunca şi bălţile Dunării. Potenţialul hidroenergetic al Dunării (partea ce revine ţării noastre) reprezintă 1/4 din totalul potenţialului hidroenergetic al ţării.

DICŢIONAR

Debit – cantitatea de apă transportată de un fluviu sau râu prin secţiunea sa într-o anumită perioadă de timp (m^3/s).

Potenţial hidroenergetic – capacitatea apelor curgătoare (râuri, fluvii) de o oferi condiţii pentru obţinerea energiei electrice în hidrocentrale.

Sector – porţiune din lungul unui râu sau fluviu cu anumite caracteristici ale reliefului şi scurgerii apelor.



OBIECTIVE

1. Cunoaşterea şi localizarea principalelor râuri ale ţării.
2. Înţelegerea legăturilor dintre treptele de relief şi traseele principalelor râuri.

2. Râurile interioare

A. Caracteristicile reţelei hidrografice

Reţeaua hidrografică a râurilor interioare are o *formă radiară* (asemănătoare spiţelor unei roţi) şi *divergentă* (din centru spre exterior) – (Fig. 1).

Râurile interioare se pot grupa teritorial astfel: **grupa de vest**, *colectate de Tisa*; **grupa de sud**, *colectate direct de Dunăre*; **grupa de est** (*colectate de Siret şi Prut*) şi **râurile dobrogene** *care se varsă în lagunele şi limanele maritime.*

Lungimea principalelor cursuri de apă care străbat ţara noastră este redată alăturat (Fig. 2).

Exceptând Dunărea, *cele mai lungi segmente de râuri* sunt: *Mureş, Prut, Olt, Siret*, urmate de *Ialomiţa, Someş, Argeş, Jiu*, etc.

Cele mai mari cantităţi de apă (în afară de Dunăre) *sunt transportate, în ordine, de Siret, Olt, Mureş, Jiu, Prut, Argeş* etc.

B. Principalele artere hidrografice

Principalele artere hidrografice cu afluenţii lor sunt prezentate în cele ce urmează.

▶ **Tisa** este tangentă în nord (62 km) şi are afluenţi din Depresiunea Maramureşului.

▶ **Someşul** este format de unirea la Dej a *Someşului Mare* (cu izvoare în Munţii Rodnei) cu *Someşul Mic* (cu izvoare în Munţii Apuseni), la care se adaugă afluenţi mai mici.

▶ Bazinul hidrografic al **Crişurilor** cuprinde Barcăul şi cele trei Crişuri: *Crişul Repede, Crişul Negru* (cu debitul cel mai mare) şi *Crişul Alb.*

▶ **Mureşul**, cu izvoare în Munţii Hăşmaşu Mare, străbate variate regiuni (Depresiunea Giurgeului, Depresiunea Colinară a Transilvaniei, sudul Munţilor Apuseni, Dealurile de Vest şi Câmpia de Vest), formează pe o mică porţiune graniţa cu Ungaria şi se varsă în Tisa. Afluenţii săi principali sunt: *Arieş, Târnava* (formată din Târnava Mare şi Târnava Mică), *Sebeş, Strei* (cu afluentul său Râul Mare) şi alte râuri mai mici.

▶ **Bega**, cu izvoare în Munţii Poiana Ruscă, este canalizat în câmpie.

▶ **Timişul** se varsă direct în Dunăre, în apropiere de Belgrad.

▶ Între Timiş şi Jiu se varsă direct în Dunăre râurile **Caraş, Nera** şi **Cerna.**

▶ **Jiul** (Fig. 3), cu izvoare în Carpaţii Meridionali (în Godeanu şi în Parâng), străbate mai multe unităţi (Depresiunea Petroşani, Depresiunea Târgu Jiu, Podişul Getic, Câmpia Română) şi primeşte ca afluenţi principali pe *Motru* şi *Gilort.*

▶ **Oltul** izvorăşte din Hăşmaşu Mare şi, după un traseu complex (Depresiunea Ciucului, Depresiunea Braşovului, Depresiunea Făgăraşului, Defileul Turnu Roşu-Cozia, Subcarpaţii şi Podişul Getic, Câmpia Română), se varsă în Dunăre aproape de Turnu Măgurele. Afluenţii principali sunt *Râul Negru, Bârsa, Cibin, Lotru, Topolog* şi *Olteţ.* Pe Olt există aproape 30 de lacuri de acumulare.

▶ **Vedea** (cu *Teleormanul*) adună apele dintre Olt şi Argeş.

▶ **Argeşul** are izvoare în Munţii Făgăraş şi, până la vărsarea în Dunăre, adună afluenţi din zona mai înaltă) şi din câmpie. Principalul său afluent, *Dâmboviţa* (tot cu izvoare în Făgăraş) are un curs complex, similar Argeşului.

▶ **Ialomiţa** adună ape din zona montană şi subcarpatică (*Prahova* şi *Teleajen*), dar traversând Bărăganul îşi diminuează debitul până la Dunăre.

▶ **Siretul**, cu cel mai mare debit dintre râurile interioare, adună apele din Carpaţii Orientali şi Podişul Bârladului, străbătând succesiv, după intrarea în ţară, Podişul Sucevei, Culoarul Siretului şi Câmpia Siretului Inferior. Afluenţii principali sunt: *Suceava, Moldova, Bistriţa* (denumită în cursul superior, până la Vatra Dornei, *Bistriţa Aurie*), *Trotuş, Buzău, Bârlad.*

▶ **Prutul** are ca afluent pe *Jijia*; la Stânca-Costeşti există o amenajare hidrotehnică şi hidroenergetică.

▶ Dintre râurile din Dobrogea, cel mai lung este **Casimcea** (care se varsă în limanul maritim Taşaul).

C. Bazinele hidrografice

Râurile principale şi afluenţii lor, precum şi alte râuri mai mici sunt organizate pe **bazine hidrografice**; acestea cuprind suprafeţele de teren de unde îşi adună apele (Fig. 1).

DICŢIONAR

Arteră hidrografică – râul principal al unei anumite suprafeţe care adună apele afluenţilor săi.

Bazin hidrografic – suprafaţa de teren de unde îşi adună apele un râu sau un fluviu.

Izvor – loc unde apa din adâncime iese la suprafaţă.

Râuri interioare – râuri sau sectoare ale acestora situate integral pe teritoriul ţării.

Fig. 1 Sectoarele Dunării, râurile principale şi bazinele hidrografice

Bazine ale afluenţilor secundari ai Dunării	Prut	Argeş	Caraş	Aranca	*Sectoarele Dunării:*
Ialomiţa	Tisa	Vedea	Timiş	Bazine ale râurilor care se varsă în lagunele şi limanele maritime	Ⓐ Baziaş-Porţile de Fier
Siret	Someş	Jiu	Bega		Ⓑ Porţile de Fier-Călăraşi
	Mureş	Cerna	Criş		Ⓒ Călăraşi-Brăila
	Olt	Nera	Tur		Ⓓ Brăila-Marea Neagră

Fig. 2 Lungimea principalelor cursuri de apă din ţara noastră – în km (Dunărea şi râurile interioare)

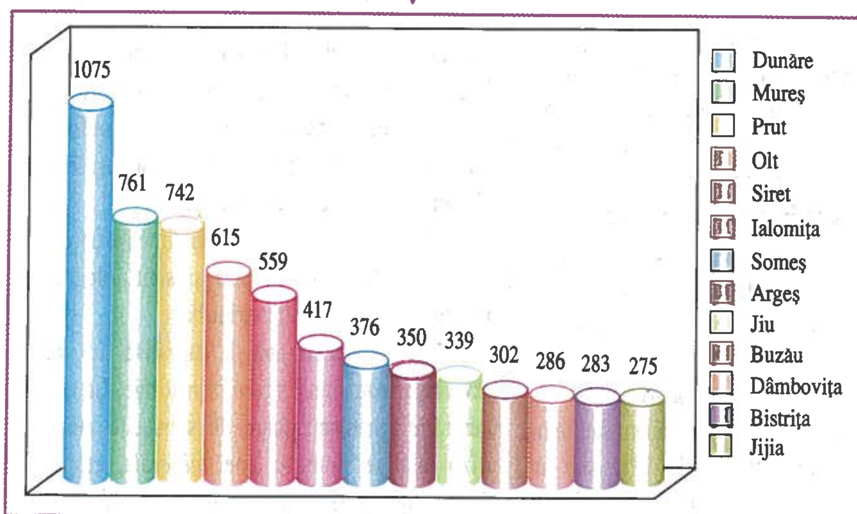


Fig. 3 Jiul în sectorul transversal al Carpaţilor Meridionali (Defileul de la Lainici)





OBIECTIVE

1. Cunoaşterea şi localizarea principalelor tipuri de lacuri.
2. Înţelegerea legăturii dintre formele de relief, climă şi lacuri.

DICŢIONAR

Ape geotermale – ape subterane (de adâncime) cu temperatură ridicată - ape termale.

Ape subterane – ape sau straturi de ape situate în interiorul scoarţei terestre, la diferite adâncimi.

Dolină – mică depresiune cu aspect de pâlnie, formată prin procese de dizolvare şi/sau prăbuşire în masa unor roci precum calcarul, sarea sau gipsul; unele iau naştere prin prăbuşirea tavanelor unor peşteri.

Lac – suprafaţă depresionară de teren, de întindere variabilă, ocupată permanent cu apă.

Perisip – cordon de nisip care barează un golf sau gura de vărsare a unui râu, asemănător unui grind maritim.

Tip de lac – un grup de lacuri care se aseamănă prin modul de formare.

3. Lacurile. Apele subterane şi izvoarele

A. Lacurile

În România există peste 3 400 de lacuri, în general de mică întindere, *ocupând 1% din suprafaţa ţării.*

Principalele categorii sau *tipuri de lacuri* sunt redate în harta alăturată (Fig. 1).

▶ **Lagunele maritime** sunt fostele golfuri ale Mării Negre, barate cu aluviunile aduse de curenţii maritimi. *Laguna Razim-Sinoie este cel mai întins complex lacustru din ţara noastră* (aproximativ 700 km²). *Laguna Siutghiol* este tot un fost golf, barat de perisipul de la Mamaia. În prezent are ape dulci datorită unor izvoare subterane.

▶ **Limanele maritime** (*fluvio-maritime*) s-au format prin bararea gurilor de vărsare ale unor râuri scurte cu acumulări de nisip. Limane fluvio-maritime sunt *Taşaul* (în care se varsă râul Casimcea), *Techirghiol* (cu nămoluri terapeutice) şi *Mangalia* (cu ape sulfuroase).

▶ **Limanele fluviatile** sunt lacuri formate prin bararea unor râuri mici cu aluviuni la confluenţa acestora cu râurile mai mari (ex. lacurile *Snagov* şi *Căldăruşani*).

▶ **Lacurile sărate** sau **cu apă dulce** din regiunile de câmpie se află situate în Bărăgan şi Câmpia de Vest. În Bărăgan s-au format *lacuri sărate în crovuri*, prin transportul ascensional al sărurilor la suprafaţă.

▶ **Iazurile** au fost amenajate de om cu scopul reţinerii apei pentru perioadele secetoase şi pentru piscicultură, fiind mai numeroase în *Câmpia Jijiei* şi în *Câmpia Transilvaniei.*

Lacurile din nordul capitalei (Fig. 1, pag. 71) au fost amenajate pe râul *Colentina* şi au scopuri şi utilizări multiple: climatice, estetice, de agrement. Din salba de lacuri, mai cunoscute sunt *Băneasa, Herăstrău, Floreasca, Tei* etc.

▶ **Lacurile formate în masivele de sare** se află situate în Subcarpaţi, în Depresiunea Colinară a Transilvaniei şi în Depresiunea Maramureşului. Pe baza acestor lacuri s-au dezvoltat mai multe staţiuni balneare şi turistice.

▶ *În regiunile carstice* există **lacuri formate în doline**, care pot avea caracter permanent sau temporar. Mai cunoscute sunt lacurile *Vărăşoaia* (în Munţii Bihor) şi *Zăton* (în Podişul Mehedinţi).

▶ **Lacul Roşu** este un *lac de baraj natural*, fiind format prin bararea în anul 1837 a Văii Bicazului, în apropierea cheilor.

▶ **Lacul în crater Sfânta Ana** este, de asemenea, un unicat, fiind adăpostit în craterul vulcanic bine păstrat al *Muntelui Ciomatu.*

▶ **Lacurile glaciare** s-au format prin acumularea apei provenite din ploi sau zăpezi în circurile foştilor gheţari. Există *170 de lacuri glaciare*, dintre care majoritatea sunt în *Carpaţii Meridionali* şi câteva în *Munţii Rodnei.* Acestea au, în general, adâncimi mici şi suprafaţa redusă. Cele mai importante lacuri glaciare sunt situate în grupa Făgăraş (lacurile *Podragu Mare, Bâlea, Iezer* – Fig. 3), în grupa Parâng (*Lacul Gâlcescu*), în Munţii Retezat-Godeanu (*lacurile Bucura* – cel mai întins şi *Zănoaga* – cel mai adânc).

▶ **Lacurile hidroenergetice** au fost construite pentru acumularea apei unor râuri cu potenţial hidroenergetic şi pentru utilizarea lor în hidrocentrale (DOC 1, Fig. 2).

B. Apele subterane şi izvoarele

Apele subterane se împart în *ape freatice* şi *ape de adâncime.*

Apele freatice se află *situate spre suprafaţă.* Sunt *continue*, influenţate de aporturile din precipitaţii şi de alte surse în zonele de câmpie, şi *de secetă* în zonele aride (Bărăgan, Dobrogea). În zonele deluroase sunt influenţate de relief, de alcătuirea geologică şi au o mineralizare mai mare. În zonele montane sunt pe alocuri discontinue.

Apele de adâncime, situate sub pânza freatică din stratele sedimentare, se acumulează şi se reciclează în intervale mari de timp.

În vestul ţării, apele de adâncime au un *caracter termal* (ape geotermale) şi sunt folosite terapeutic sau pentru utilizări urbane.

Apele subterane apar la suprafaţă sub forma **izvoarelor** sau sunt extrase prin foraje. La o concentraţie corespunzătoare de substanţe minerale dizolvate se numesc *ape minerale*, respectiv *izvoare minerale* (Vatra Dornei, Borsec etc.).

- Lagune şi limane maritime
- Lacuri din Delta şi Lunca Dunării
- Limane fluviale
- Areale cu lacuri în depresiuni de tasare (pe lőess)
- Areale cu lacuri între dune de nisip
- Lacuri în depresiuni carstice
- Areale cu lacuri glaciare
- Lac de baraj natural
- Lac în crater vulcanic
- Lacuri în masive de sare

Areale cu iazuri:
- cu frecvenţă mare
- cu frecvenţă mai mică

Lacuri hidroenergetice

Fig. 1 România – principalele tipuri de lacuri

DOC 1 **Lacuri hidroenergetice**

Principalele lacuri de acest fel sunt:

– pe Dunăre, *Lacul Porţile de Fier*, construit în zona cu acelaşi nume şi *Ostrovu Mare* („Porţile de Fier II");

– pe Bistriţa, *Lacul Izvorul Muntelui* şi alte 12 lacuri în aval, până la Bacău;

– pe Argeş, *Lacul Vidraru*, trei lacuri mai mici pe afluenţi (în zona montană) şi alte 13 lacuri (cu hidrocentrale), în aval;

– pe Lotru, *Lacul Vidra*;

– pe Prut, *Lacul Stânca-Costeşti*;

Alte lacuri au fost construite pe Someşul Mic, Sebeş, Râul Mare, Olt, Siret etc.

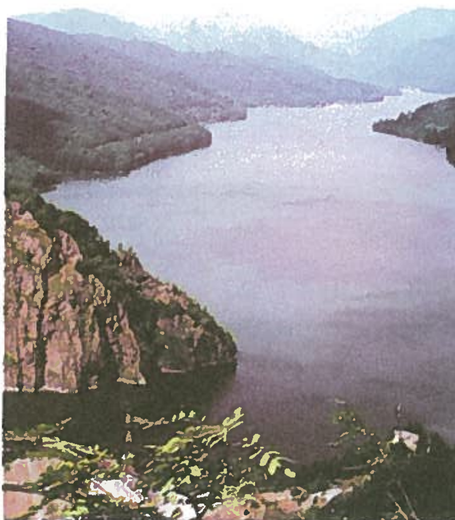


Fig. 2 Lacul hidroenergetic Vidraru

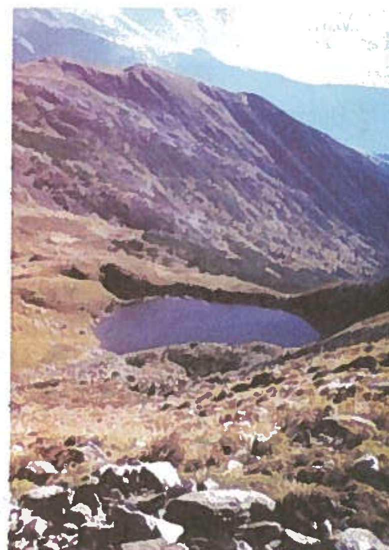


Fig. 3 Lacul glaciar Iezer



4. Marea Neagră

Marea Neagră este o **mare de tip continental** (fiind o mare intercontinentală, între Europa și Asia), legătura cu Oceanul Planetar fiind foarte dificilă. *Țărmurile* sunt puțin crestate (Peninsula Crimeea, Golful Odessa) (Fig. 1).

Relieful Mării Negre cuprinde *platforma continentală* (cu adâncimi de până la 200 m), mai dezvoltată în partea de nord-vest, *abruptul continental* (200-2000 m) și *bazinul* Mării Negre.

Bilanțul apelor Mării Negre este pozitiv, totalitatea aportului de ape (precipitații și râuri, din care Dunărea aduce 1/2) fiind mai mare decât pierderile (prin evaporare îndeosebi), din acest motiv suprafața mării fiind într-o foarte ușoară creștere („transgresiune").

Marea Neagră are două straturi de apă: la suprafață (până la 200 m) **un strat mai dulce** (17-18‰ salinitate), *cu O_2 dizolvat și forme de viață*, iar în adâncime (sub 200 m) **un strat mai sărat** (21-22‰), cu *hidrogen sulfurat, lipsit de viață*. Între cele două straturi nu se produc schimburi mari de apă, iar *curenții verticali lipsesc*, stratul de la suprafață, cu o densitate mai redusă (deci mai „ușor"), plutind, de fapt, peste stratul de adâncime.

Curenții circulari sunt datorați vântului. În dreptul Strâmtorii Bosfor există doi curenți complementari: la suprafață, un curent de „descărcare" (din Marea Neagră spre Marea Mediterană), iar în adâncime, un curent de „compensare" (în sens invers).

Viața din Marea Neagră cuprinde *fitoplancton* (alge), *zooplancton* (protozoare și crustacee inferioare) și animale mai mari: *mamifere* (delfini) și *pești* (rechin, pălămidă, scrumbie etc.). *Specificul faunei din Marea Neagră este dat de prezența sturionilor.*

■ *Demonstrați pe scurt specificul geografic al Mării Negre.*

Uscat continental
Orașe-porturi
0 - −200 m (platforma continentală a Mării Negre)
−200 - −2000 m (abruptul Mării Negre)
sub −2000 m (bazinul Mării Negre)
Curenți circulari
Curenți de compensare

Fig. 1 Marea Neagră – adâncimi, curenți și principalele porturi

CAPITOLUL IV

Vegetaţia, fauna şi solurile

1. Vegetaţia, fauna şi solurile

2. Mediul natural – protecţia şi conservarea acestuia. Rezervaţiile naturale

Evaluare secvenţială

Evaluare parţială la sfârşitul semestrului I

NOŢIUNI CHEIE

Zone de vegetaţie

Etaje de vegetaţie

Soluri

Faună

Mediu natural

Rezervaţii

IV

OBIECTIVE

1. Cunoaşterea repartiţiei geografice a principalelor zone şi etaje de vegetaţie şi a tipurilor principale de soluri.
2. Înţelegerea legăturilor dintre relief, climă, vegetaţie şi soluri.

DICŢIONAR

Vegetaţie – asociere de plante caracteristică unui anumit teritoriu.

Faună – totalitatea animalelor care trăiesc pe un anumit areal.

Fertilitatea solului – proprietatea solului de a oferi substanţe nutritive plantelor.

Rezervaţie naturală – un anumit teritoriu, bine delimitat, unde este conservat în starea lui iniţială un anumit element natural.

1. Vegetaţia, fauna şi solurile

A. Vegetaţia naturală şi fauna

Vegetaţia *este condiţionată de poziţia în latitudine a ţării noastre* (care îi determină tipul de vegetaţie zonală predominantă), *condiţiile climatice, relief* (care determină etajarea vegetaţiei), *la care se adaugă local alte condiţionări* (caracteristicile reţelei hidrografice, tipul de sol, substratul geologic, activităţile economice etc.) (Fig. 1). *Fauna este condiţionată mai ales de vegetaţie*, care îi asigură hrană şi adăpost.

▶ **1. Zona stepei şi silvostepei** cuprinde spaţiul ocupat de stepa propriu-zisă şi suprafeţele de stepă cu păduri (silvostepă). *Stepa este condiţionată* mai ales *de precipitaţii*, dar şi *de regimul eolian şi temperatura aerului.* Arealele cu stepă sunt: Bărăganul, partea centrală şi de sud a Dobrogei şi sudul Podişului Moldovei. Predomină pajiştile cu ierburi xerofile, graminee şi arbuşti mici; în silvostepă apar pâlcurile de stejari. *Silvostepa*, cu precipitaţii mai bogate, ocupă Câmpia Jijiei, o mare parte a sudului Câmpiei Române, Câmpia de Vest şi porţiuni din Podişul Dobrogei (Fig. 3).

Animalele caracteristice sunt rozătoarele, unele specii de păsări răpitoare, păsări de stepă (ciocârlia, prepeliţa), reptile şi nevertebrate. Din zona de pădure coboară vulpea şi lupul.

▶ **2. Zona de pădure** cuprinde, între 200 şi 1800 m, păduri de stejar, fag, conifere, cu fâşii de amestec între ele.

Etajul stejarului (200-500 m) *cuprinde specii de stejar şi păduri de gorun.* Regiunile cu altitudini cuprinse între limitele menţionate (Podişul Moldovei, Depresiunea Colinară a Transilvaniei, Dealurile de Vest, Podişul Getic etc.) sunt caracterizate de o vegetaţie în care predomină diferite specii de stejar. *Fauna* asociată acestui etaj cuprinde specii de mamifere, reptile, păsări specifice. *La partea superioară a etajului stejarului există un etaj de amestec stejar-fag* (la altitudini de 400-600 m).

Etajul fagului *cuprinde*, între 500-1200 m, *păduri în care predomină fagul*, în amestec cu alte varietăţi de arbori şi arbuşti. Este specific zonelor deluroase înalte şi munţilor joşi. *Fauna* include specii de mamifere (veveriţă, jder, mistreţ, lup), păsări, reptile etc. La *partea superioară* (1000-1100 m), *fagul se amestecă frecvent cu molidul*, formând un *etaj de tranziţie* (Fig. 5).

Etajul coniferelor (1200-1800 m) *cuprinde* mai ales *molid*, la care se adaugă *brad* şi *pin*. Este specific pentru Carpaţii Orientali, Carpaţii Meridionali şi porţiunile mai înalte ale Munţilor Apuseni. *Speciile faunistice* mai deosebite sunt ursul brun, cocoşul de munte, cerbul, râsul (Fig. 2).

▶ **3. Zona alpină**, la peste 1800 m, cuprinde un etaj *subalpin* şi *un etaj de pajişti alpine* (cu ierburi scunde adaptate la frig şi la vânturi puternice). *Fauna* alpină este mai săracă în specii mari, cea mai spectaculoasă fiind *capra neagră.*

În afara acestor zone există şi o **vegetaţie azonală** (cu o faună adecvată), care cuprinde zonele de luncă, de sărături, mlaştini şi nisipuri.

În sud-vestul ţării există o vegetaţie cu specii ***submediteraneene*** (Fig. 4).

Faunistic, se distinge **fauna acvatică** (cu diferite specii de peşti) din râuri şi lacuri, precum şi din Marea Neagră.

B. Solurile

Solul este *partea superficială a scoarţei terestre formată dintr-un amestec de substanţe minerale, apă, aer şi substanţe organice* (transformate în humus), care se caracterizează prin *fertilitate.*

Solurile sunt strâns legate de rocă, vegetaţie, climă şi evoluează în timp. *Solurile se deosebesc prin culoare, structură şi alte caracteristici.* Clasele şi tipurile principale de soluri sunt:

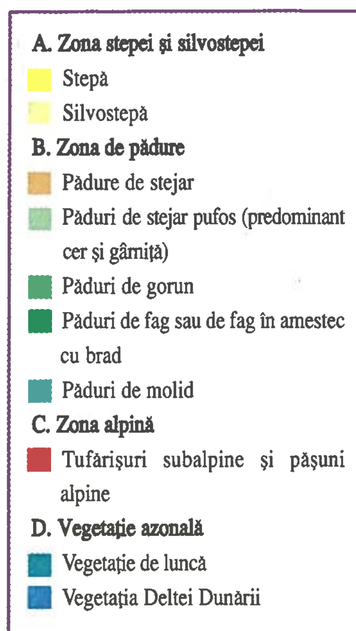
Molisoluri (soluri „moi"), cuprinzând *solurile bălane dobrogene, cernoziomuri, soluri cenuşii*; caracterizează zonele joase acoperite cu vegetaţie de stepă şi silvostepă: sudul Câmpiei Române, Bărăgan, Dobrogea, Podişul Moldovei, Câmpia de Vest şi o parte a Câmpiei Transilvaniei;

Argiluvisoluri (sau soluri argiloiluviale, cu acumulări de argilă), cuprind *solurile brun-roşcate, solurile brune* şi caracterizează centrul Câmpiei Române, porţiunile mai înalte din Podişul Moldovei, Dealurile de Vest şi o mare parte a Depresiunii Colinare a Transilvaniei;

Cambisoluri, care cuprind *soluri brune* şi *brune acide* şi caracterizează Subcarpaţii, munţii joşi şi mijlocii;

Spodosoluri, cu aspect cenuşiu, cuprinzând *soluri podzolice* şi *brune acide montane*, specifice pentru munţii mai înalţi.

Fig. 1 Repartiția vegetației naturale



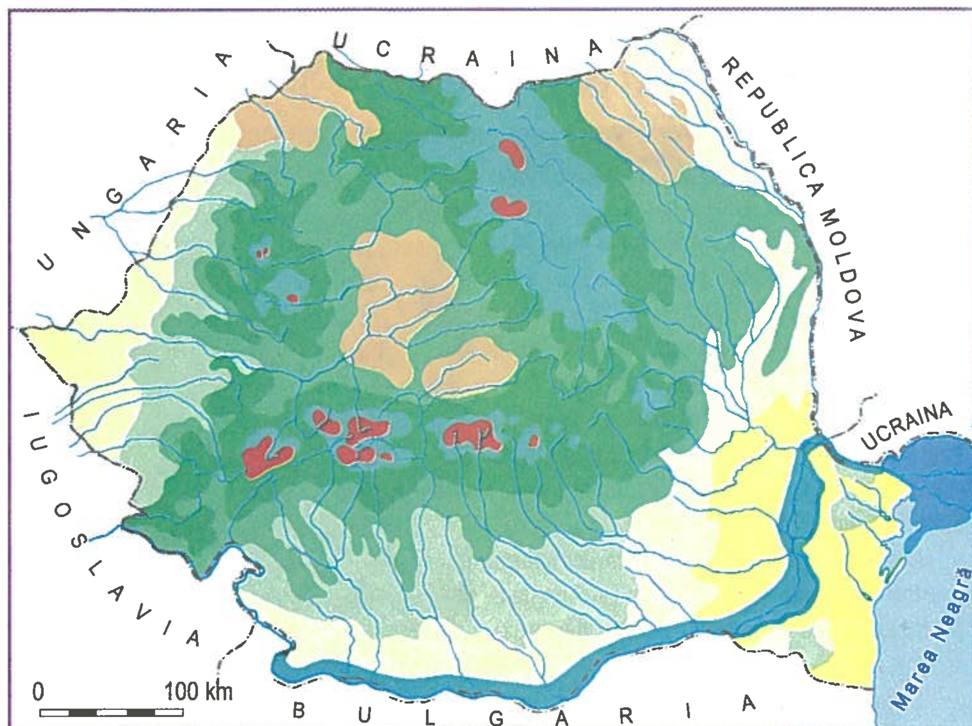




Fig. 2 Cerbul carpatin



Fig. 3 Vegetație din zona stepei (Bărăgan)

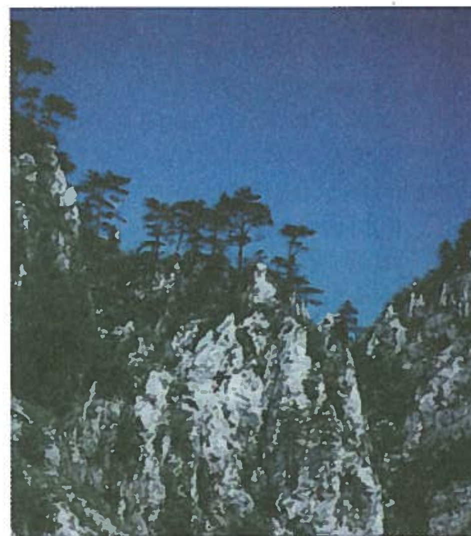


Fig. 4 Vegetație cu influențe submediteraneene (Munții Cernei)

■ *Comparați vegetația din cele trei fotografii alăturate.*

■ *Localizați pe harta de mai sus tipurile de vegetație reprezentate în aceste fotografii.*



Fig. 5 Vegetație de tranziție între etajul foioaselor și cel al coniferelor din Carpații Curburii

IV 2. Mediul natural – protecția și conservarea acestuia. Rezervațiile naturale

Natura locurilor, adică aspectul și caracteristicile unui anumit teritoriu, reprezintă **mediul natural**, cuprinzând elemente legate de relief, climă, hidrografie, vegetație, faună și soluri, așa cum există ca atare (în mod natural), *fără intervenția acțiunii produse de om* (acțiunea antropică).

Acest mediu natural reprezintă o situație mai mult istorică și teoretică, deoarece caracteristicile sale au fost până în prezent foarte mult transformate de acțiunea omului.

Activitatea umană, pe lângă o serie de elemente constructive, foarte vizibile, a avut ca efect transformarea mediului natural și, sub numeroase aspecte, degradarea acestuia.

Degradarea mediului natural cuprinde următoarele mari domenii și probleme:

– poluarea aerului și a apelor;

– despăduririle;

– eroziunea terenurilor;

– modificarea vegetației și a faunei, frecvent prin schimbarea componenței acestora și dispariția unor specii de plante și animale;

– degradarea solului;

– transformarea și degradarea peisajului.

Toate acestea reprezintă, totodată, domenii de combatere a degradării mediului, de protecție și conservare a acestuia.

Prin **protecția și conservarea mediului** *natural se înțelege păstrarea, pe cât posibil, a caracteristicilor naturale ale mediului în ansamblul său și a diferitelor sale componente* (aer, apă, sol, plante și animale).

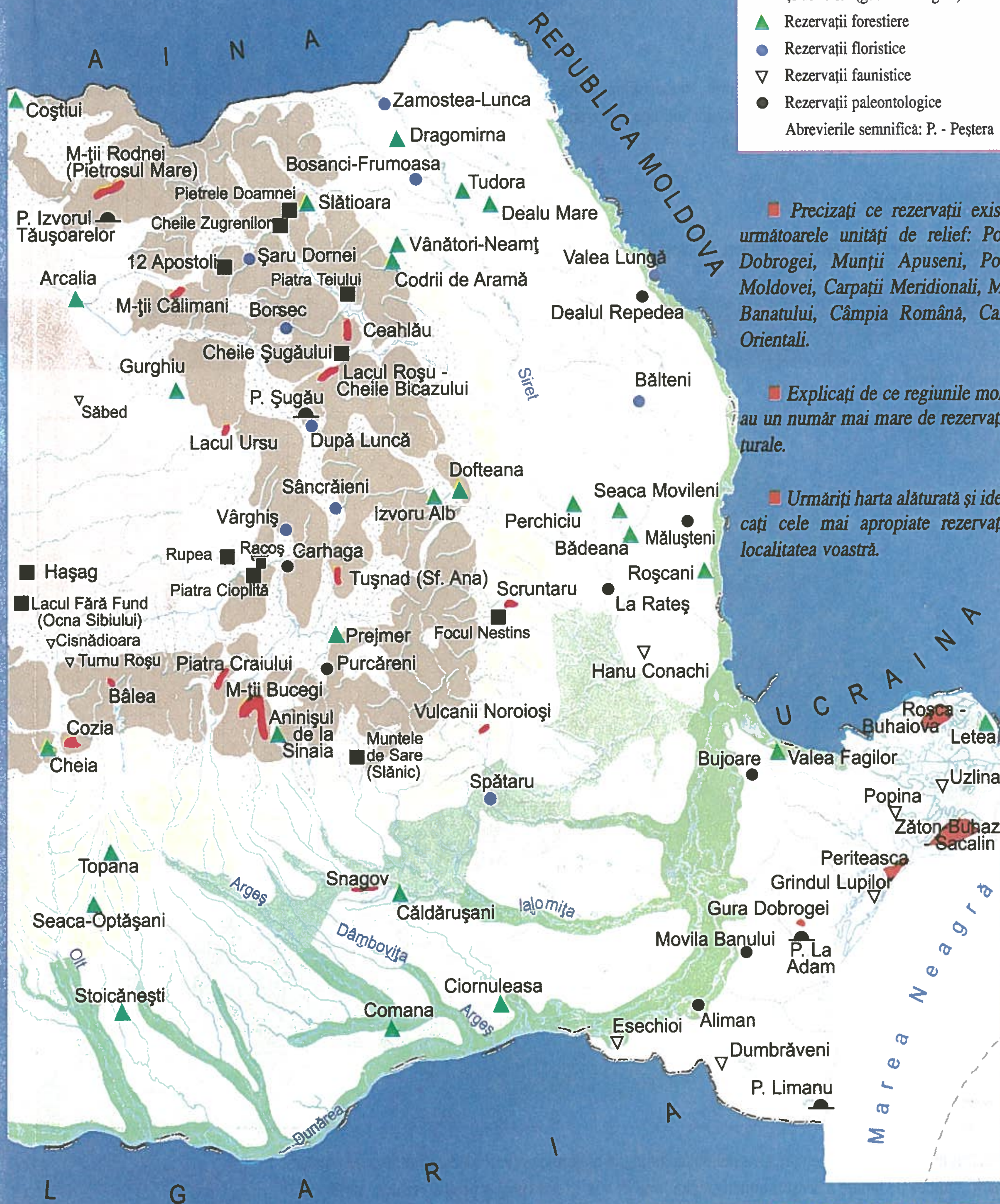
O atenție deosebită este acordată conservării și protecției unor anumite specii de plante, animale, peisaje spectaculoase, peșteri și altele, care se realizează în cadrul unor perimetre bine stabilite, denumite **rezervații naturale**.

În prezent există următoarele arii protejate: *trei rezervații ale biosferei* (**Delta Dunării, Munții Retezat** și **Munții Rodnei**), mai multe *parcuri naționale, rezervații științifice, rezervații de conservare a naturii* și *monumente naturale*.

Principalele areale care reprezintă rezervațiile naturale, precum și caracterul acestora sunt redate în harta alăturată (Fig. 1).

Fig. 1 Rezervații naturale





Precizați ce rezervații există în următoarele unități de relief: Podișul Dobrogei, Munții Apuseni, Podișul Moldovei, Carpații Meridionali, Munții Banatului, Câmpia Română, Carpații Orientali.

Explicați de ce regiunile montane au un număr mai mare de rezervații naturale.

Urmăriți harta alăturată și identificați cele mai apropiate rezervații de localitatea voastră.

CAPITOLUL IV

Evaluare secvențială

I. Explicați, oral sau în scris, ce înțelegeți prin: vreme, climă, faună, climă temperată, climă continentală, lac antropic, sol, ape subterane, zonă alpină, rezervație naturală, mediu natural.

II. Explicați pe scurt:

1) Modificarea temperaturii aerului în raport cu creșterea altitudinii reliefului.

2) Modificarea cantității de precipitații în raport cu înălțimea și de la vest la est.

3) Modificarea vegetației în raport cu altitudinea.

4) Forma rețelei de râuri interioare.

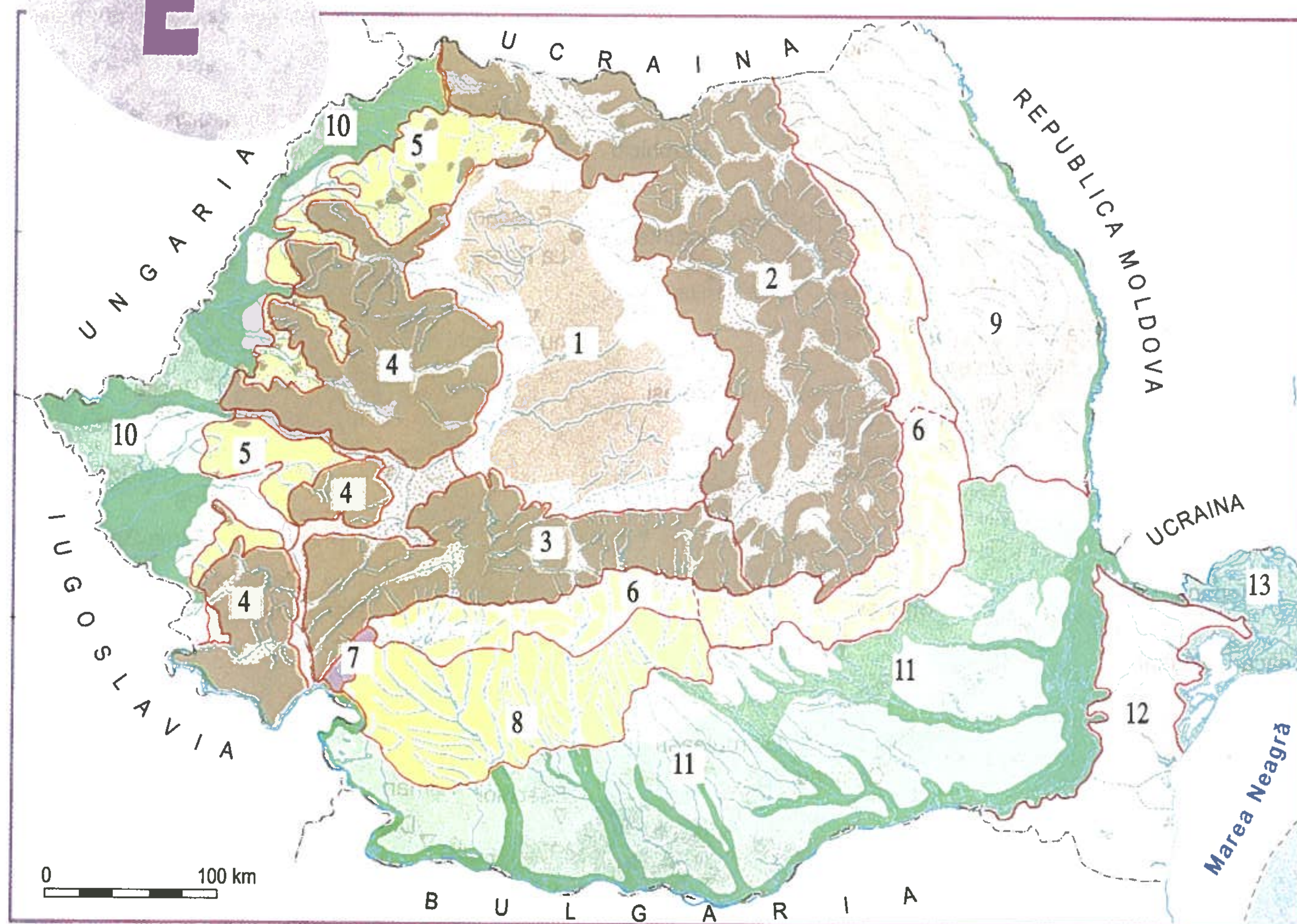
5) Ce înțelegeți prin caracterul dunărean, pontic și carpatic al teritoriului țării noastre.

6) De ce este necesară conservarea mediului natural.

7) Originalitatea Mării Negre.

E

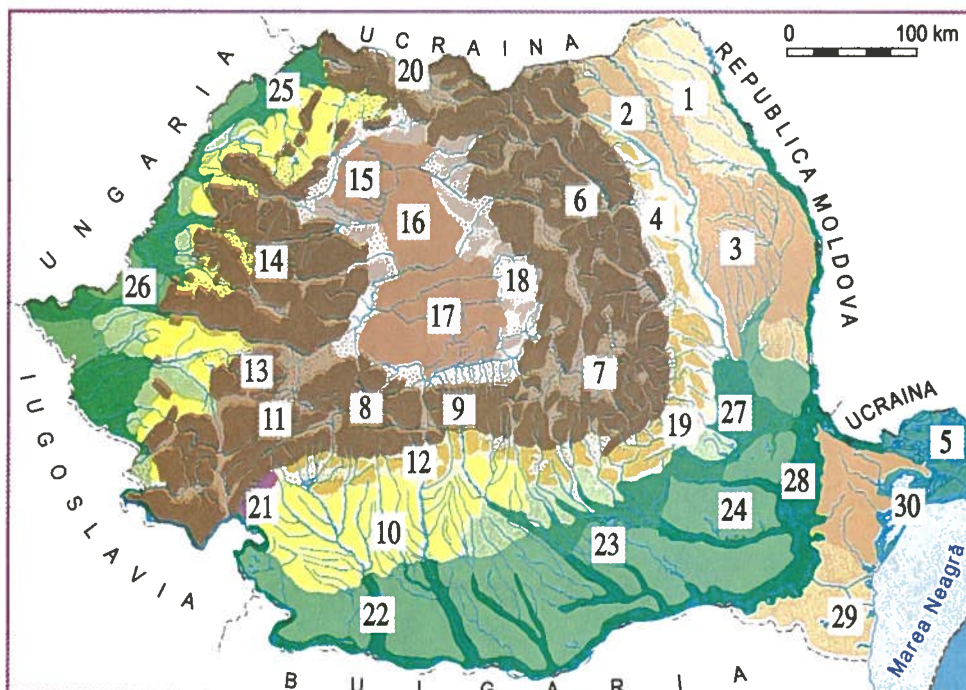
Evaluare parțială la sfârșitul semestrului I



I. Urmăriți harta de mai sus pe care sunt delimitate unitățile majore de relief. Identificați numele acestora. Urmăriți ordinea de notare a acestor unități (regiuni) de la 1 la 13 și explicați pe scurt ceea ce observați.

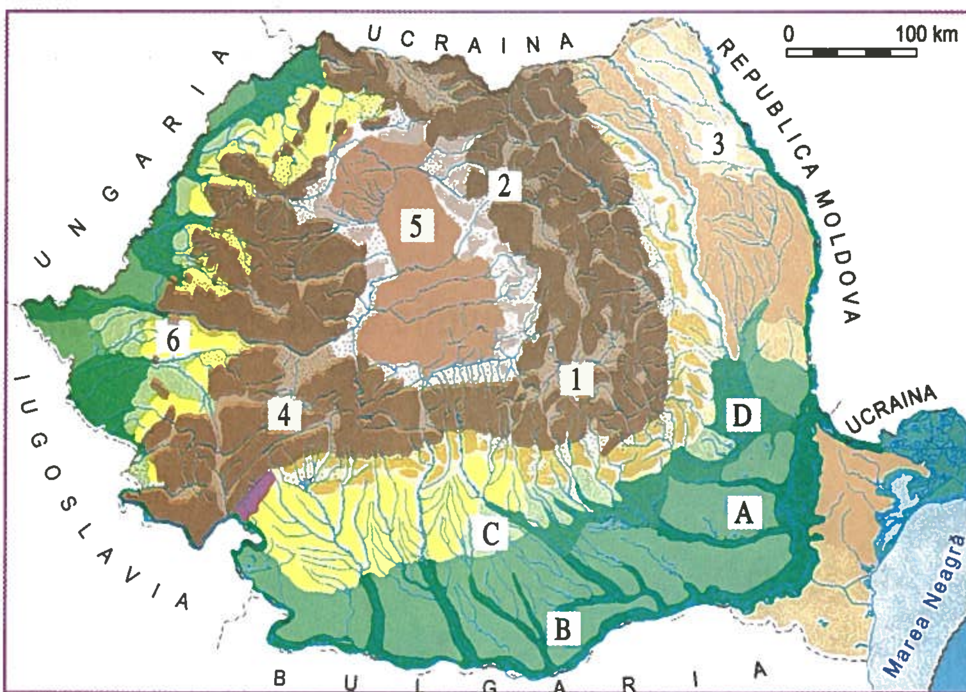
II. Urmăriţi harta alăturată. Pe această hartă sunt marcate cu cifre (1-30) subdiviziuni mai mici ale unităţilor majore de relief identificate anterior.

Identificaţi numele acestor unităţi mai mici (grupe de munţi, munţi, depresiuni, sectoare ale Subcarpaţilor, subdiviziuni ale podişurilor şi câmpiilor).



III. Urmăriţi harta alăturată, pe care sunt localizate prin numere unităţi de relief de întindere mai mică.

Analizaţi răspunsurile de mai jos şi identificaţi răspunsul corect.



1. Prin [1] este reprezentată depresiunea: a) Maramureş; b) Ciuc; c) Braşov; d) Făgăraş.
2. Prin [2] sunt localizaţi munţii: a) Rodnei; b) Ceahlău; c) Călimani; d) Ciucaş.
3. În regiunea [3] există: a) lacuri glaciare; b) lacuri în masive de sare; c) iazuri; d) limane fluviale.
4. În [4] există cele mai importante: a) lacuri de acumulare; b) lacuri glaciare; c) peşteri; d) limane maritime.
5. Cele mai mari înălţimi din Câmpia Română sunt situate în: a) A; b) B; c) C; d) D.
6. Cea mai joasă regiune este: a) A; b) B; c) C; d) D.
7. Cele mai mari acumulări de loess sunt în: a) A; b) B; c) C; d) D.
8. Regiunea notată cu [5] are cele mai mari asemănări cu regiunea notată cu: a) [2]; b) [1]; c) [3]; d) A.
9. Regiunea notată cu [6] este: a) o câmpie; b) o depresiune; c) o regiune deluroasă; d) o regiune de munte.
10. Regiunile [2] şi [4] se aseamănă prin: a) alcătuirea geologică (roci); b) lacuri; c) climă; d) forme de relief.

IV. Realizaţi o caracterizare a reliefului unei unităţi de relief, la alegere între Carpaţii Orientali, Carpaţii Meridionali şi Carpaţii Occidentali, arătând aspectele principale (limite, altitudini, forme de relief, subdiviziuni).

CAPITOLUL

V

Populaţia

1. Vechimea şi continuitatea populaţiei în spaţiul carpato-danubiano-pontic

2. Numărul populaţiei şi evoluţia ei numerică. Densitatea populaţiei şi repartiţia ei geografică

3. Structura populaţiei

4. Populaţia activă. Românii din afara hotarelor

NOŢIUNI CHEIE

Populaţie

Romanitate orientală

Spor natural

Repartiţia populaţiei

Structura populaţiei

V

OBIECTIVE

1. Cunoaşterea succesiunii momentelor principale ale evoluţiei populaţiei.
2. Înţelegerea modului de formare a populaţiei actuale a ţării.

1. Vechimea şi continuitatea populaţiei în spaţiul carpato-danubiano-pontic

Încă din preistorie, sunt cunoscute elemente ale prezenţei comunităţilor umane, care au existat chiar în condiţiile răcirii climatice din epoca glaciară. Încălzirea climatică ulterioară epocii glaciare (din ultimii 10.000 de ani), care la dimensiunile cronologiei istorice este relativ recentă, a favorizat popularea mai intensă a acestui teritoriu.

Urmele din epoca bronzului şi a fierului atestă o răspândire a populaţiei pe aproape întregul teritoriu al ţării. Un moment important l-a constituit venirea grupurilor umane din ramura populaţiilor indo-europene, din care au făcut parte şi tracii (ocupând aproape întreaga Peninsulă Balcanică), inclusiv ramura lor nordică, geto-dacii, care au populat propriu-zis spaţiul carpato-danubiano-pontic.

Populaţia geto-dacă era cunoscută în Antichitate printr-o serie de trăsături menţionate de diferiţi istorici ai vremii. Legătura cu civilizaţia grecească s-a făcut resimţită sub numeroase aspecte, printre care şi apariţia primelor oraşe pe ţărmul Mării Negre (Histria şi Callatis).

Intrarea acestui spaţiu în aria de influenţă şi apoi în componenţa Imperiului roman a dus la integrarea lui într-unul dintre nucleele de lume civilizată ale Antichităţii. Influenţa romană s-a făcut resimţită printr-o dezvoltare însemnată a oraşelor şi, în general, prin ridicarea nivelului de civilizaţie a locuitorilor autohtoni. Efectul principal al acestei influenţe îl reprezintă romanizarea celei mai mari părţi a populaţiei acestui spaţiu geografic, iar din simbioza dintre populaţia autohtonă şi romani a rezultat, ulterior, o populaţie nouă (**românii**), cu o limbă neolatină.

După retragerea stăpânirii romane, teritoriul carpato-danubiano-pontic a cunoscut o perioadă în care s-au succedat şi uneori s-au stabilit o serie de grupuri umane venite din alte părţi. În această perioadă, acest spaţiu s-a aflat într-o legătură strânsă cu Imperiul bizantin, una dintre consecinţele acestei relaţii reprezentând-o şi predominarea populaţiei de credinţă creştin-ortodoxă.

Diferitele grupuri umane (mai mari sau mai mici din punct de vedere numeric) şi-au adus o contribuţie specifică la evoluţia caracteristicilor locuitorilor acestor locuri. Un impact mai sesizabil l-au avut *slavii*, care s-au instalat în spaţiul Peninsulei Balcanice. Populaţia romanizată, situată la sud de Dunăre, a suferit o influenţă foarte puternică din partea lor şi, în cea mai mare măsură, a fost slavizată. La nord de Dunăre, influenţa slavă, deşi semnificativă, nu a putut să modifice caracteristicile deja conturate ale populaţiei romanizate. În aceste condiţii, în spaţiul carpato-danubiano-pontic s-a păstrat o populaţie romanizată (cu o limbă neolatină în formare, limba română), care a fost şi este despărţită teritorial de lumea latină din bazinul Mării Mediterane de populaţii de altă origine; *această populaţie şi civilizaţia ei poartă denumirea* de **romanitate orientală**.

Începând din ultimul secol al mileniului I şi continuând în următoarele secole din al II-lea mileniu, o influenţă importantă, mai ales în anumite teritorii ale acestui spaţiu geografic, a avut-o pătrunderea şi, în multe locuri, *stabilizarea populaţiei de origine maghiară*. Aceasta a contribuit la realizarea unei mai mari diferenţieri teritoriale şi lingvistice a comunităţilor umane.

În secolul al XIII-lea se adaugă şi o prezenţă semnificativă a unei populaţii de origine germanică, *saşii*, aşezaţi în sudul Transilvaniei.

Populaţia spaţiului carpato-danubiano-pontic a suferit ulterior şi influenţa exercitată de imperiile din jur: în sud, Imperiul otoman, în nord-est, Imperiul ţarist, în centru şi vest, Imperiul habsburgic.

De asemenea, condiţiile istorice din secolele XIV-XIX au dus, printre altele, la transformări ale structurii etnice a populaţiei; astfel, s-au adăugat grupuri de populaţii venite din afara Europei (mai semnificativi fiind *rromii*). Pe aproape întreaga întindere a Europei (deci şi a ţării noastre) s-a stabilizat, datorită condiţiilor istorice din acele timpuri, *populaţia de origine evreiască*, precum şi alte grupuri umane.

În sud-vestul ţării a existat, datorită influenţei Imperiului habsburgic, un aport de populaţie germană, reprezentat de *populaţia şvabă*.

În ansamblul său, spaţiul carpato-danubiano-pontic a reprezentat şi reprezintă un spaţiu favorabil (şi pe alocuri foarte favorabil) unei populări umane şi dezvoltării activităţilor economice.

DICŢIONAR

POPULAŢII INDO-EUROPENE – populaţii venite în Europa dintr-un spaţiu iniţial comun şi diversificate aici în mai multe grupuri.

ROMANITATE ORIENTALĂ – partea estică (orientală) a civilizaţiei şi populaţiei care îşi are originea în Imperiul roman şi utilizează o limbă neolatină.

V

2. Numărul populației și evoluția numerică. Densitatea populației și repartiția ei geografică

OBIECTIVE

1. Cunoașterea elementelor de bază care definesc populația țării și repartiția ei geografică.
2. Înțelegerea elementelor care determină evoluția numerică a populației.

A. Numărul populației și evoluția numerică

Țara noastră are în prezent **un număr** de 21,7 **milioane locuitori**, fiind din acest punct de vedere o țară cu un important potențial demografic, situându-se în rândul țărilor mijlocii-mari.

Comparativ cu populația altor țări, situația țării noastre este redată alăturat (DOC 1).

Evoluția numerică a populației în secolul nostru este reprezentată în tabelele alăturate (DOC 2 și DOC 3).

Se observă că, în decursul ultimelor șapte decenii, populația a crescut cu mai mult de o treime. După 1990 a început să scadă ușor: astfel, dacă în 1990 existau 23,2 milioane locuitori, în prezent numărul populației s-a redus cu mai mult de 1,5 milioane locuitori.

Evoluția numerică a populației, care în majoritatea intervalelor de timp a fost de creștere numerică a acesteia, este datorată sporului natural. **Sporul natural** *reprezintă diferența (redată în valori absolute sau relative) dintre natalitate și mortalitate.*

Prin **natalitate** *se înțelege numărul de persoane care se nasc într-un an* (sau proporția acestora la 1000 locuitori), iar *prin* **mortalitate** *numărul persoanelor care au decedat într-un an.*

Sporul natural a înregistrat numeroase fluctuații în decursul timpului (Fig. 1), având valori foarte mari în unele perioade și mai reduse în alte perioade (cum ar fi îndeosebi din 1980 până în prezent). Datorită sporului natural ridicat din anumiți ani sau din anumite perioade (1950-1955, 1967-1970) populația țării a înregistrat creșteri numerice mai mari. După anul 1991 sporul natural a fost negativ și a contribuit – alături de plecarea temporară sau definitivă din țară a unui anumit număr de persoane – la scăderea numerică a populației. În a doua parte a secolului nostru, cele mai mari valori ale creșterii populației s-au înregistrat în anul 1967 când s-au născut peste 0,5 milioane persoane, ceea ce reprezintă cel mai numeros **contingent** din istoria României. Acest lucru a fost determinat de anumite măsuri ale regimului comunist în domeniul politicii demografice.

Sporul natural prezintă diferențieri teritoriale importante și o anumită evoluție în timp. Din analiza graficului alăturat, care redă valorile sporului natural la 1000 de locuitori (‰) pentru anumiți ani caracteristici, se observă scăderea sa continuă și valorile negative din ultimii ani.

Datorită sporului natural scăzut la nivelul întregii țări, precum și a altor factori, în prezent populația țării se află într-o **continuă** scădere numerică.

B. Densitatea populației și repartiția ei geografică

Densitatea populației țării noastre este de **91 locuitori/km²**, puțin mai redusă decât densitatea medie a continentului nostru care este de 102 locuitori/km² fără Federația Rusă. Există diferențieri sensibile ale densității populației din diferite regiuni, care sunt exprimate în **harta densității populației** (Fig. 2), oferind o imagine cuprinzătoare asupra repartiției geografice a acesteia.

Din analiza acestei hărți rezultă o serie de areale cu o densitate ridicată și chiar foarte ridicată, precum și, prin comparație, areale cu o densitate mai mică.

Există, de asemenea, diferențieri legate de altitudinea reliefului; astfel, atât densitatea populației cât și concentrarea acesteia scad cu înălțimea, regiunile mai înalte având o densitate redusă (în unele locuri sub 25 locuitori/km²). De asemenea, densități reduse caracterizează și alte regiuni ale țării, cum ar fi îndeosebi Delta Dunării, unde există întinderi mari de ape. Regiunile depresionare, atât din interiorul lanțului carpatic cât și din zonele deluroase exterioare acestuia, prezintă concentrări importante de populație și au, în acest fel, densități ridicate.

DICȚIONAR

CONTINGENT – persoanele care s-au născut în același an.
DEMOGRAFIC – referitor la populație.
DENSITATEA POPULAȚIEI – numărul de locuitori pe unitatea de suprafață (km²).
POLITICĂ DEMOGRAFICĂ – măsuri legislative, administrative, economice, sanitare, culturale și educaționale adoptate de un stat pentru a influența, în scopul dorit, evoluția populației.
POTENȚIAL DEMOGRAFIC – posibilitățile oferite de populația unei țări ca rezultat al mărimii numerice a acesteia.

DOC 1 **Pe Glob o populaţie apropiată numeric de a ţării noastre o au statele:**

Ţara	Nr. loc. (mil.)
Arabia Saudită	20,0
Uganda	21,3
Taiwan	21,5
România	**21,7**
Irak	22,4
Malaysia	22,7
R.P.D. Coreeană	23,7
Venezuela	23,7
Uzbekistan	23,9

În **Europa**, cele mai apropiate ţări de populaţia ţării noastre după numărul de locuitori sunt Olanda (15,8 mil. loc.) şi, la o diferenţă mai mare, Polonia (38,6 mil. loc.)

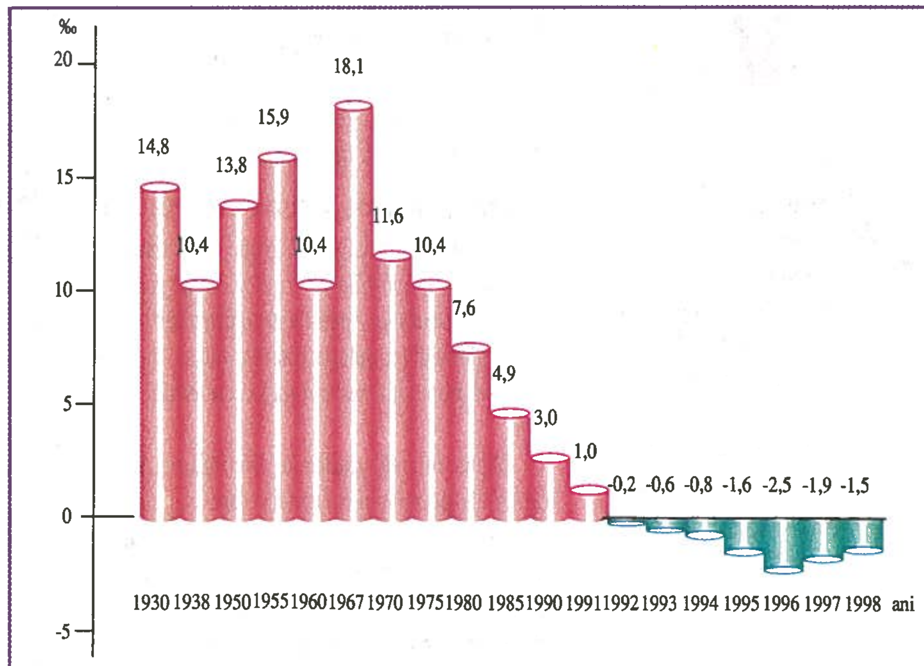
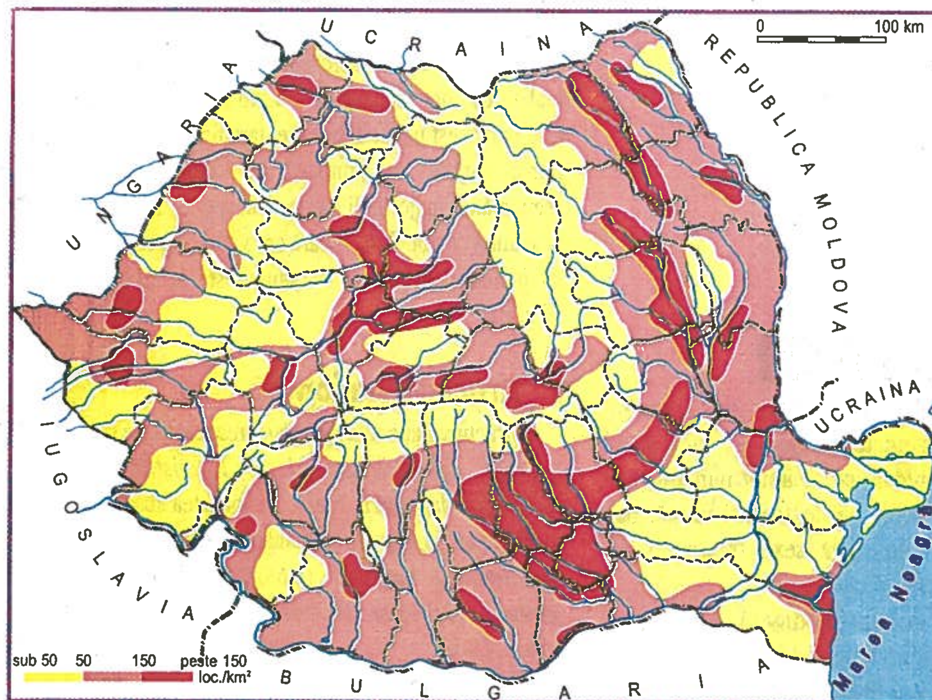


Fig. 1 Evoluţia sporului natural între 1930 şi 1997, în câţiva ani caracteristici ▲

DOC 2 **Populaţia României la diferite recensăminte dintre anii 1930 şi 2002**

Anul recensământului	Nr. loc.
1930	14.280.729
1948	15.872.624
1956	17.489.450
1966	19.103.163
1977	21.559.910
1992	22.810.035
2002	21.698.181

Fig. 2 Densitatea populaţiei (valori şi areale generalizate) ▼



DOC 3 **Evoluţia numărului populaţiei ţării, între 1970 şi 2002**

An	Nr. loc
1970	20.252.541
1977	21.559.910
1980	22.201.387
1981	22.352.635
1982	22.477.703
1983	22.553.074
1984	22.624.505
1985	22.724.836
1986	22.823.479
1987	22.940.430
1988	23.053.552
1989	23.151.564
1990	23.206.720
1991	23.185.084
1992	22.810.035
1993	22.755.260
1994	22.730.622
1995	22.680.951
1996	22.607.620
1997	22.545.925
2002	21.698.181

- *Utilizând Fig. 1, explicaţi tendinţa de evoluţie a populaţiei în ultimele trei decenii.*
- *Explicaţi repartiţia geografică a populaţiei prin analiza hărţii densităţii populaţiei (Fig. 2).*

V

OBIECTIVE

1. Cunoaşterea diferitelor criterii după care se analizează structura populaţiei.
2. Înţelegerea aportului specific al fiecărei populaţii sau comunităţi umane la ansamblul populaţiei ţării.

DICŢIONAR

PIRAMIDA VÂRSTELOR – reprezentare grafică pe care sunt redate comparativ numărul de persoane de aceeaşi vârstă, pe cele două sexe (masculin şi feminin).

POPULAŢIE RURALĂ – populaţie care trăieşte la sate.

POPULAŢIE URBANĂ – populaţie care trăieşte în oraşe.

STRUCTURA POPULAŢIEI – repartiţie pe grupe a unei populaţii, în funcţie de diferitele ei caracteristici demografice, culturale şi socio-economice.

3. Structura populaţiei

Structura populaţiei poate fi privită din mai multe puncte de vedere: *pe grupe de vârstă, naţională, pe medii, confesională, lingvistică* şi altele.

A. Structura pe grupe de vârstă

Structura populaţiei pe grupe de vârstă *redă mărimea şi proporţiile diferitelor contingente sau grupe de populaţie.* Această structură cuprinde atât valori globale (populaţia totală), cât şi, în cadrul acestora, populaţia *masculină şi cea feminină.*

Reprezentarea grafică a diferitelor grupe de vârstă ale populaţiei (cel mai expresiv pe contingente – grupe anuale –, dar uneori şi pe grupe de câte cinci ani), diferenţiată pe cele două componente ale sale (masculin şi feminin) este denumită **piramida vârstelor**. Ea reflectă atât grupele de vârstă, cât şi numărul persoanelor pe cele două sexe şi redă **structura populaţiei pe grupe de vârstă şi pe sexe** (Fig. 1).

Se observă că cel mai numeros contingent îl reprezintă populaţia născută în anul 1967 (cu vârsta de 35 ani împliniţi în anul 2002).

Forma acestei reprezentări grafice permite realizarea unor comparaţii în timp şi între diferite ţări. Din acest punct de vedere, ţara noastră se află într-un proces de „îmbătrânire" demografică, asemănător majorităţii ţărilor europene. Aceasta înseamnă că populaţia tânără are valori în scădere, iar ponderea populaţiei vârstnice este în creştere (Fig. 2).

B. Structura naţională

Structura naţională redă *valoarea numerică sau ponderea diferitelor grupuri etno-lingvistice din totalul populaţiei ţării.* Astfel, majoritatea absolută a populaţiei o reprezintă **românii** *(89,5%)*, după care urmează **maghiarii** *(6,6%)*, **rromii** *(2,5%)*, **germanii** *(0,3%)* şi **alte minorităţi naţionale** *(în total 1,1%).*

Această structură naţională a populaţiei este redată în tabelele alăturate, conform datelor rezultate din ultimele două recensăminte (1992 şi 2002) (DOC 1).

▶ **Populaţia românească** *este repartizată pe întreg teritoriul ţării, fiind majoritară în toate provinciile istorice* (DOC 2).

▶ **Populaţia maghiară** este formată din **secui** (localizaţi îndeosebi în judeţele Harghita şi Covasna, unde sunt majoritari în totalul populaţiei) şi **unguri** (care au pondere importantă în judeţele Mureş, Cluj, Bihor şi semnificativă în alte judeţe, cum ar fi Braşov, Sălaj, Arad, Timiş).

▶ **Populaţia germană** este formată din **saşi** (colonizaţi în secolul XII în sudul Transilvaniei) şi **şvabi** (aşezaţi în secolele XVIII-XIX, îndeosebi în Banat). În ultimele decenii, ponderea populaţiei de origine germană a scăzut continuu.

▶ **Rromii**, originari din India şi Pakistan, au pătruns în momente diferite în ţara noastră şi în Europa, fiind răspândiţi, în prezent, în toate regiunile.

▶ În prezent există şi **alte minorităţi naţionale**: *turci, tătari, sârbo-croaţi, slovaci, bulgari, greci, armeni şi alţii*; ponderea acestora în totalul populaţiei ţării este foarte redusă.

▶ **Evreii**, în trecut cu o prezenţă deosebită în Moldova şi în toate marile oraşe, se află în prezent într-un număr mai mic.

Fiecare populaţie a avut o contribuţie originală la dezvoltarea economică, la civilizaţia şi cultura acestor locuri.

C. Structura pe medii

Aceasta *reflectă proporţia populaţiei urbane şi rurale în totalul populaţiei ţării.* Dacă la începutul secolului a predominat net populaţia rurală (care reprezenta 80% din totalul populaţiei), în prezent aceasta a fost depăşită de populaţia urbană (care reprezintă 52,7% din totalul populaţiei).

Evoluţia structurii pe medii este redată alăturat (DOC 3).

D. Structura confesională

Această structură indică (conform datelor preliminare ale recensământului din 2002) *predominarea creştinilor* **ortodocşi (86,7%)**, urmaţi în ordinea ponderii de: *catolici, reformaţi* şi *alte culte.*

DOC 1

Structura națională la recensămintele din 1992 și 2002

Anul 1992	Număr persoane	%
TOTAL	22.760.449	100
Români	20.352.980	89,4
Maghiari	1.620.199	7,1
Rromi	409.723	1,8
Germani	119.436	0,5
Alte naționalități	257.811	1,2

Anul 2002	Număr persoane	%
TOTAL	21.698.181	100
Români	19.409.400	89,5
Maghiari	1.434.377	6,6
Rromi	535.250	2,5
Germani	60.088	0,3
Alte naționalități	259.066	1,1

DOC 2

Structura națională în provinciile istorice conform recensământului din 1992 (%)

	Români	Maghiari	Germani	Rromi	Alte naționalități
Moldova	98,4	0,1	0,1	0,8	0,6
Oltenia	98,2	0,1	0,1	1,5	0,1
Muntenia	97,7	0,2	0,1	1,8	0,2
Dobrogea	90,8	0,1	0,1	0,7	8,3
Banat	82,3	6,6	3,6	2,1	5,4
Crișana și Maramureș	71,9	21,2	1,4	2,6	2,9
Transilvania	72,3	23,9	0,9	2,8	0,1

DOC 3

Evoluția structurii populației pe medii (urban și rural), în procente, față de totalul populației

Anul	Urban	Rural
1930	21,4	78,6
1948	23,4	76,6
1956	31,3	68,7
1966	38,2	61,8
1977	43,6	56,4
1980	45,8	54,2
1985	50,0	50,0
1990	54,3	45,7
1995	54,9	45,1
1997	55,0	45,0
2002	52,7	47,3

■ *Comentați tabelul de mai sus* (DOC 3).

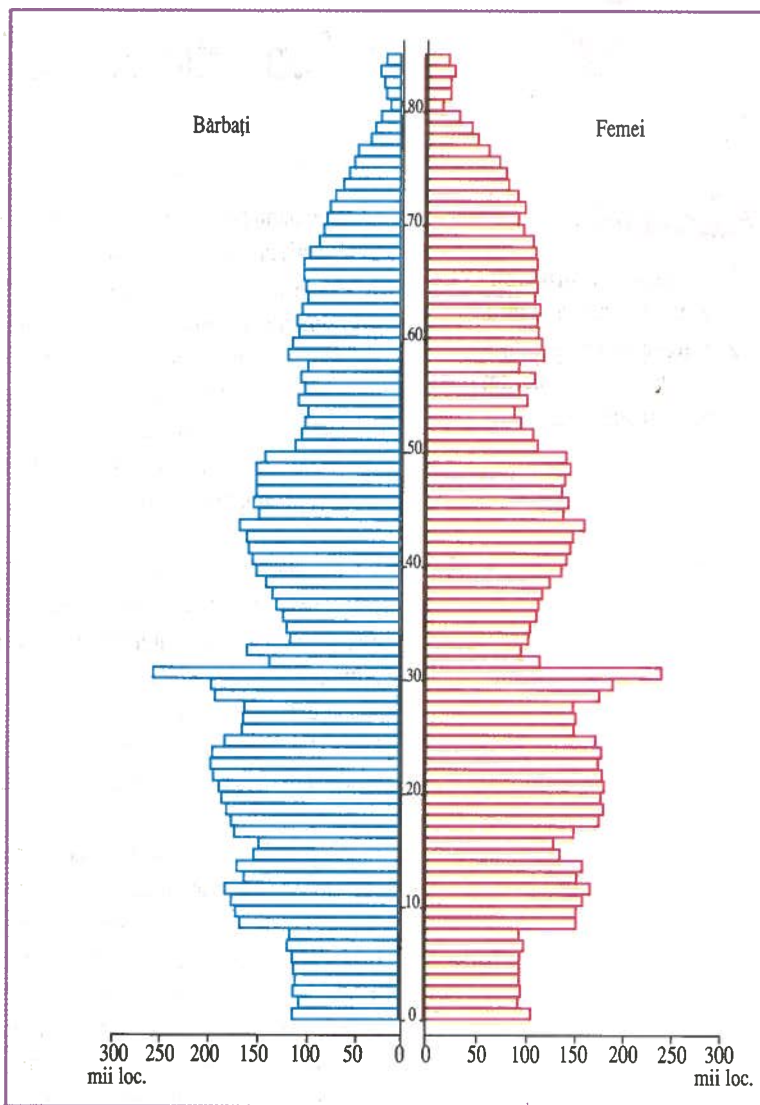


Fig. 1 „Piramida vârstelor" – populația pe grupe de vârstă și sexe, din anul 1998

■ *Analizați graficul de mai sus și precizați contingentele cele mai mari, pe de o parte, și contingentele cele mai mici, pe de altă parte.*

Fig. 2 Ponderea populației tinere este în scădere, iar a celei vârstnice este în creștere





V

OBIECTIVE

1. Cunoaşterea structurii populaţiei active a ţării.
2. Înţelegerea răspândirii populaţiei originare din ţara noastră în alte ţări.

4. Populaţia activă. Românii din afara hotarelor

A. Populaţia activă

Populaţia activă *reprezintă acea parte a populaţiei ţării care poate desfăşura o anumită activitate economică şi socială.* Din populaţia activă nu fac parte *grupele de populaţie tânără* (elevii, studenţii şi copii sub vârsta şcolară) şi de populaţie vârstnică (pensionară). Ea reprezintă aproximativ jumătate din populaţia totală a ţării. Această proporţie a scăzut uşor în ultimii ani, datorită creşterii proporţiei populaţiei vârstnice comparativ cu populaţia tânără.

Populaţia activă cuprinde la rândul ei două categorii de persoane: *populaţia ocupată* (cea care este în mod efectiv implicată în activităţi social-economice) şi *populaţia care nu are o activitate social-economică continuă* (îndeosebi şomerii). Populaţia ocupată s-a redus în ultimul deceniu cu peste 1/10. În prezent numărul de şomeri este de peste 1 milion de persoane.

Populaţia activă semnificativă pentru activităţile social-economice o reprezintă, aşadar, populaţia ocupată. Din acest punct de vedere, deşi există anumite fluctuaţii de la un an la altul, cifrele medii actuale ale principalelor grupe de populaţie ocupată sunt următoarele: în *sectorul primar* (agricultură şi silvicultură) – 37%, în *sectorul secundar* (industrie) – 27%, şi în *sectorul terţiar* (servicii) – 36%. În ultimii ani se observă o uşoară creştere a populaţiei active din domeniul terţiar, o scădere relativă a populaţiei din industrie şi o situaţie stabilizată a populaţiei agricole. Totodată, *există diferenţieri în ceea ce priveşte structura populaţiei ocupate pe diferite forme de proprietate.* Astfel, pe ansamblul populaţiei ocupate, cea mai mare parte (aproximativ 60%) îşi desfăşoară activitatea în cadrul unor forme de proprietate privată; o parte însemnată a populaţiei ocupate (aproximativ 30%) îşi desfăşoară activitatea în domeniul public (deci, al proprietăţii de stat) şi restul populaţiei (10%) în forme de proprietate mixte sau cooperatiste.

Sub raportul ponderii populaţiei active trebuie să subliniem că un fenomen negativ important îl constituie scăderea continuă în totalul populaţiei ţării; acest fenomen, ilustrat şi de creşterea continuă în ultimii ani a numărului de şomeri are efecte sociale negative.

B. Românii din afara hotarelor

Întâlnim foarte multe situaţii în care oameni sau grupuri umane care trăiesc în alte ţări au o anumită legătură cu teritoriul ţării noastre sau cu populaţia românească. Această legătură poate fi *naţională* (sunt, la origine, români), *de limbă* (vorbesc sau au vorbit limba română) sau *ca loc de naştere* (s-au născut în România). Ei sunt „români" doar din această perspectivă multiplă.

Datorită condiţionărilor geografice, istorice şi politice, o parte din populaţia românească, de origine română, sau care este originară din ţara noastră trăieşte la distanţe mai mari sau mai mici de nucleul ei central, care este România de astăzi.

Principalele concentrări de populaţie românească, de origine română sau care este originară din ţara noastră, situate în afara teritoriului României sunt:

– la est şi la nord de Prut, pe teritoriul statelor vecine (Republica Moldova şi Ucraina), aproximativ 3,5 milioane persoane;

– la sud de Dunăre, în Peninsula Balcanică, peste 1 milion persoane, care formează mai multe grupuri: macedo-români (aromâni), istro-români şi megleno-români;

– la vest de graniţa ţării, în spaţiul dintre Dunăre (în sud), Tisa (în vest) şi Carpaţi (în nord), comunităţi de români sau descendenţi ai acestora care vorbesc alte limbi;

– un număr de români sau descendenţi ai unor români stabiliţi în alte ţări, într-un spaţiu mai îndepărtat: ţări europene (îndeosebi Germania şi Franţa), S.U.A., Canada, Australia, America Latină, ridicându-se – după unele estimări – la un total de peste 3 milioane persoane;

– de asemenea, peste 400.000 de evrei originari din România, în Israel şi, un număr important, în alte ţări.

Toate aceste grupuri de persoane sunt cetăţeni ai ţărilor unde se află situaţi. Ei au ca element comun o anumită legătură de origine, de natură istorică sau de limbă cu populaţia situată pe actualul teritoriu al României.

DICŢIONAR

Populaţie activă – parte a populaţiei unei ţări sau comunităţi umane care desfăşoară în mod obişnuit o anumită activitate economică şi socială.

Populaţie ocupată – populaţie care este angrenată efectiv într-o activitate economică şi care obţine venituri din aceasta.

CAPITOLUL VI

Aşezările omeneşti

1. Vechimea şi evoluţia aşezărilor umane

2. Aşezările rurale şi tipologia lor

3. Aşezările urbane

4. Clasificarea oraşelor

5. Caracterizarea geografică a oraşului Bucureşti

6. Caracterizarea geografică a altor oraşe mari

7. Organizarea administrativ-teritorială

NOŢIUNI CHEIE

Aşezări rurale

Aşezări urbane

Funcţiile aşezărilor

Tipologia aşezărilor

Judeţ

VI

OBIECTIVE

1. Cunoaşterea principalelor etape ale evoluţiei reţelei de aşezări din ţara noastră.
2. Înţelegerea raporturilor dintre vechimea şi evoluţia populaţiei pe de o parte şi vechimea şi evoluţia aşezărilor pe de altă parte.

1. Vechimea şi evoluţia aşezărilor umane

A. Timpurile istorice

Cele mai vechi urme de locuire pe teritoriul ţării noastre datează de la începutul Paleoliticului şi au o vârstă de peste 1 milion de ani. Cu cât ne apropiem în timp, descoperim o locuire mai intensă, astfel încât, în Paleoliticul superior (35.000–10.000 î.Hr.), putem vorbi de comunităţi umane şi aşezări individualizate.

În Neolitic teritoriul ţării era locuit de populaţii distincte care creează anumite tipuri de culturi (în sens arheologic, cum ar fi culturile *Hamangia*, *Cucuteni*).

În Epoca bronzului începe procesul de instalare a populaţiilor indo-europene (cu 2000 ani î.Hr.).

Epoca fierului aduce predominanţa populaţiei indo-europene (tracii) şi a unor aşezări întărite, aproape circulare. Metalurgia fierului, dar şi prelucrarea aurului îi individualizează pe tracii din spaţiul nord-dunărean (geţi şi daci) de tracii din regiunile limitrofe, primele izvoare scrise (Herodot) prezentându-i în contextul evenimentelor istorice din epocă.

B. Antichitate

În sec. VII î.Hr., grecii originari din Milet întemeiază oraşul-port *Histria*, prima localitate urbană, ca vechime, situată pe teritoriul ţării noastre (Fig. 2). În sec. VI. î.Hr. se dezvoltă oraşul-port *Callatis* (Mangalia de astăzi) şi apoi *Tomis* (Constanţa).

Statul dac avea, în sec. I î.Hr. şi sec I d.Hr., aşezări preponderent rurale, dar şi centre cu un pronunţat aspect urban (*Sarmizegetusa Regia*, *Ziridava*, *Argedava*) (DOC 1, Fig. 1).

Cucerirea Daciei de către romani a dus la o dezvoltare puternică a oraşelor. Se afirmă oraşe ca *Drobeta* (Drobeta-Turnu Severin), *Apullum* (Alba Iulia), *Potaissa* (Turda), *Napoca* (Cluj-Napoca), *Porolissum* (lângă Zalău), *Sarmizegetusa Ulpia Traiana* şi o serie de oraşe din lungul Dunării.

După plecarea administraţiei romane, din anii 270-275, fenomenul urban s-a diminuat, iar aşezările rurale redevin predominante. Se păstrează şi o reţea de oraşe, îndeosebi în Dobrogea aflată sub influenţa bizantină (Histria, Tomis ş.a.).

C. Evul Mediu

În secolele VII-X, o dată cu pătrunderea slavilor şi a altor populaţii, caracterul rural se păstrează. Există însă şi aşezări fortificate, cu aspect urban: *Biharia* (lângă Oradea), *Morisena* (la ieşirea Mureşului din ţară), *Mănăştur* (Cluj), *Carsium* (Hârşova) ş.a.

În perioada sec. XI-XIII, prin pătrunderea maghiarilor (sec.XI) şi a saşilor (sec.XII), în Transilvania apar şi forme noi de organizare urbană şi rurală (Fig. 3).

În secolele următoare (sec. XIV-XV) apare o nouă generaţie de oraşe, oraşele de tip feudal, cum ar fi: în vestul ţării: *Timişoara, Arad, Oradea*; în centrul ţării: *Braşov, Sibiu, Mediaş, Sighişoara, Târgu Mureş, Bistriţa*; în sudul ţării: *Câmpulung, Curtea de Argeş, Târgovişte, Craiova, Bucureşti, Ploieşti, Giurgiu*; în estul ţării: *Suceava, Siret, Iaşi, Roman, Bacău* (Fig. 1).

Pe de altă parte, o serie de oraşe de tip feudal au devenit, ulterior, aşezări rurale: Baia (fostă capitală a Moldovei), Cotnari, Crasna (lângă Zalău) ş.a.

În secolele XIV-XV sunt menţionate documentar, pe întreg spaţiul geografic al ţării noastre, peste 10.000 de localităţi, majoritatea rurale.

D. Epoca modernă şi contemporană

În perioada modernă şi contemporană au apărut oraşe noi, pe locul unor târguri, în zone miniere (Petroşani), industriale (Reşiţa) sau agricole (Alexandria, Călăraşi). Între 1950-1990 au existat mai multe momente în care o serie de aşezări industrializate sau rurale au fost declarate oraşe (Fig. 1, Fig. 4).

În această perioadă au existat elemente care au influenţat negativ dezvoltarea aşezărilor omeneşti:

– pentru aşezările rurale, principalul fenomen negativ l-a constituit migrarea locuitorilor spre aşezările urbane şi centrele industriale şi depopularea unor întinse regiuni rurale;

– pentru aşezările urbane, principalele fenomene negative au fost industrializarea forţată şi construirea unor cartiere cu o arhitectură uniformă.

În prezent, reţeaua de localităţi din ţara noastră cuprinde 263 oraşe (ultima localitate declarată oraş fiind Baia de Arieş) şi aproape 2700 comune (cu un număr total de peste 11.000 de sate).

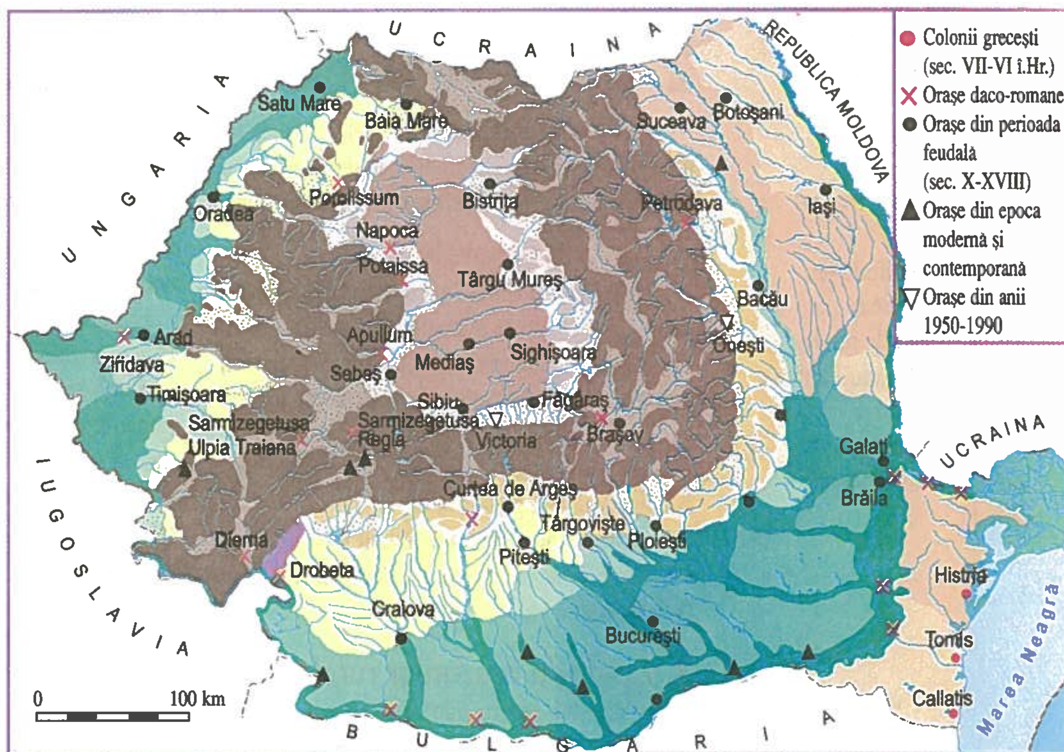
DICŢIONAR

Aşezare umană – comunitate umană (sat sau oraş) indiferent de mărime, care cuprinde o populaţie, un anumit teritoriu (denumit intravilan), construcţiile sale şi activităţile sociale şi economice care se desfăşoară pe teritoriul său.

Rural – referitor la sate; populaţie rurală, aşezare rurală.

Urban – referitor la elemente şi fenomene specifice oraşului; de exemplu populaţie urbană, aspect urban, arhitectură urbană ş.a.

Fig. 1 Clasificarea orașelor în funcție de vechime



■ *Descrieți, utilizând informațiile de la istorie, viața într-un oraș din Antichitate și din Evul Mediu.*

■ *Demonstrați legătura dintre vechimea și continuitatea populației unui anumit teritoriu și continuitatea așezărilor umane.*

Fig. 2 Histria – ruinele primei localități urbane atestate pe teritoriul țării noastre





Fig. 3 Sighișoara – oraș de geneză medievală

Fig. 4 Cartier din Galați cu arhitectură tipică pentru anii 1950-1990



DOC 1

Așezările urbane din Dacia

Pe o cunoscută hartă a lumii antice, realizată de geograful Claudius Ptolemeu, sunt reprezentate și localizate peste 50 de așezări urbane de tipul *dava*, ceea ce arată că orașele erau o prezență remarcabilă în perioada respectivă. Majoritatea orașelor au fost localizate; de exemplu *Ziridava* lângă Arad, *Cumidava* – Râșnov, *Petrodava* – Piatra Neamț ș.a. Pentru câteva orașe menționate de Ptolemeu nu există o localizare precisă; de exemplu *Argedava*.

VI

2. Aşezările rurale şi tipologia lor

Prin **aşezări rurale** se înţeleg acele comunităţi umane care trăiesc în grupuri relativ puţin numeroase, de regulă în gospodării individuale şi desfăşoară în mod predominant activităţi agricole (sau asociate agriculturii). Noţiunea de aşezare rurală este sinonimă cu cea de sat, fiind astfel echivalente.

OBIECTIVE

1. Cunoaşterea diferitelor criterii după care se pot clasifica aşezările rurale.
2. Înţelegerea legăturii dintre aspectul exterior al localităţilor rurale şi activităţile lor economice de bază.

A. Aspecte generale

Satele au următoarele componente: **vatra** – locul de concentrare a locuinţelor; **moşia** – locul activităţilor economice; **populaţia** –locuitorii aşezării; **forma şi structura localităţii** – perimetrul vetrei şi modul de grupare a gospodăriilor; **funcţiile economice** – tipurile de activităţi predominante şi complementare.

Aceste elemente dau un anumit mod de viaţă, iar în peisaj se încriu prin caracteristici proprii (**peisaj rural**).

B. Tipologia aşezărilor rurale

Principalele criterii după care se pot clasifica aşezările rurale sunt: **număr de locuitori, formă, structură** şi **activităţi economice**.

▶ Clasificarea satelor după numărul de locuitori

După numărul de locuitori satele se pot grupa astfel: ***mici*** (sub 500 locuitori); ***mijlocii*** (500 – 1500 locuitori); ***mari*** (1500 – 3000 locuitori); ***foarte mari*** (peste 3000 locuitori).

Desigur, aceste valori au un caracter orientativ şi aproximativ. Predominanţa unei anumite grupe depinde de mai mulţi factori, cum ar fi: altitudinea şi configuraţia reliefului, sporul natural al populaţiei, apropierea de oraşe.

▶ Clasificarea satelor după formă

Forma perimetrului construit (vatra satului) poate fi foarte diversă.

Cele mai multe sate au o ***formă neregulată***, deoarece nu a existat de la început un plan al dezvoltării lor, iar evoluţia a avut un caracter spontan.

Satele cu o ***formă liniară***, care valorifică terenurile înguste dar alungite (o vale, un grind ş.a.), au o dezvoltare în lungul unui drum principal.

Satele cu o ***formă geometrică*** (dreptunghiulară, poligonală etc.) sunt sate unde s-au aşezat oameni care au primit terenuri parcelate sau sate care au fost supuse unor procese de sistematizare.

▶ Clasificarea satelor după structură

Structura satelor reprezintă modul de grupare a gospodăriilor în teritoriu.

Se poate observa că acest mod de grupare reflectă atât condiţiile naturale (relieful îndeosebi) cât şi modul de utilizare a terenurilor sau activităţile economice predominante (Fig. 1).

Există trei tipuri de bază: *sat risipit, răsfirat* şi *adunat*, şi mai multe varietăţi.

Satul risipit (Fig. 2) are gospodăriile sau grupurile de gospodării (*cătune*) foarte dispersate între ele, uneori la distanţe foarte mari, de câţiva kilometri. Vatra şi moşia satului se suprapun. Sunt valorificate păşunile (pentru creşterea animalelor), suprafeţele orizontale reduse (pentru culturi agricole) şi pădurile. Acest tip de sate este predominant în: Munţii Apuseni (numite *crânguri*), Carpaţii Maramureşului şi ai Bucovinei (Obcinele Bucovinei în special) şi Carpaţii Meridionali.

Satul răsfirat (Fig. 3) are un anumit contur, iar grupurile de gospodării sunt legate între ele prin drumuri. În regiunile subcarpatice sau în apropierea munţilor, acest sat valorifică formele terenului, pătrunzând digitat pe văi. Economia este mai diversificată: pomicultură, viticultură, creşterea animalelor, cultura plantelor, economia forestieră. Se întâlneşte în Subcarpaţi, Podişul Sucevei şi la marginile Depresiunii Colinare a Transilvaniei.

Satul adunat are vatra bine definită şi conturată clar faţă de moşia satului (lipsită de gospodării).

Satele adunate pot fi *compacte* (ocupând spaţii mici, cu clădirile lipite unele de altele – satele săseşti din sudul Transilvaniei – Fig. 4), *liniare* (în Podişul Getic şi Podişul Bârladului) sau *geometrizate*: dreptunghiulare (în Câmpia de Vest şi Câmpia Română), poligonale etc.

▶ Clasificarea satelor după activităţile economice

Aşezările rurale se pot clasifica şi după ocupaţiile economice principale ale locuitorilor.

Astfel, există:

– ***aşezări cu un caracter predominant*** *agricol*, în care activitatea principală o reprezintă agricultura, cu ramurile sale;

– ***aşezări cu activităţi complementare agriculturii***: pescuit, exploatarea şi prelucrarea lemnului;

– ***aşezări cu alte activităţi economice***: exploatări miniere, activităţi balneoclimaterice, activităţi industriale, de transport, servicii ş.a.

DICŢIONAR

Cătun – aşezare elementară compusă dintr-un număr mic sau foarte mic de gospodării şi case.

Crâng – grup de gospodării situate la o anumită depărtare de centrul unei aşezări rurale, care utilizează un anumit teritoriu; în Munţii Apuseni, unde aceste crânguri sunt mai numeroase, există şi legături de rudenie între oamenii aceluiaşi crâng.

Funcţie economică – rolul unei aşezări (sat sau oraş) în diviziunea teritorială a producţiei; acest rol (sau funcţie) economic permite precizarea caracteristicilor economice specifice faţă de alte aşezări.

Fig. 1 Repartiția după structură a așezărilor rurale



■ *Urmăriți harta alăturată și identificați, utilizând harta unităților de relief, repartiția geografică a fiecărui tip de sat reprezentat.*

■ *Identificați o localitate rurală pe care o cunoașteți mai bine, din apropierea voastră (orizontul local) sau pe care ați vizitat-o recent.*

■ *Realizați o scurtă caracterizare a acestei așezări rurale arătând: poziția geografică, mărimea (numărul de locuitori), forma și structura și activitățile economice predominante.*

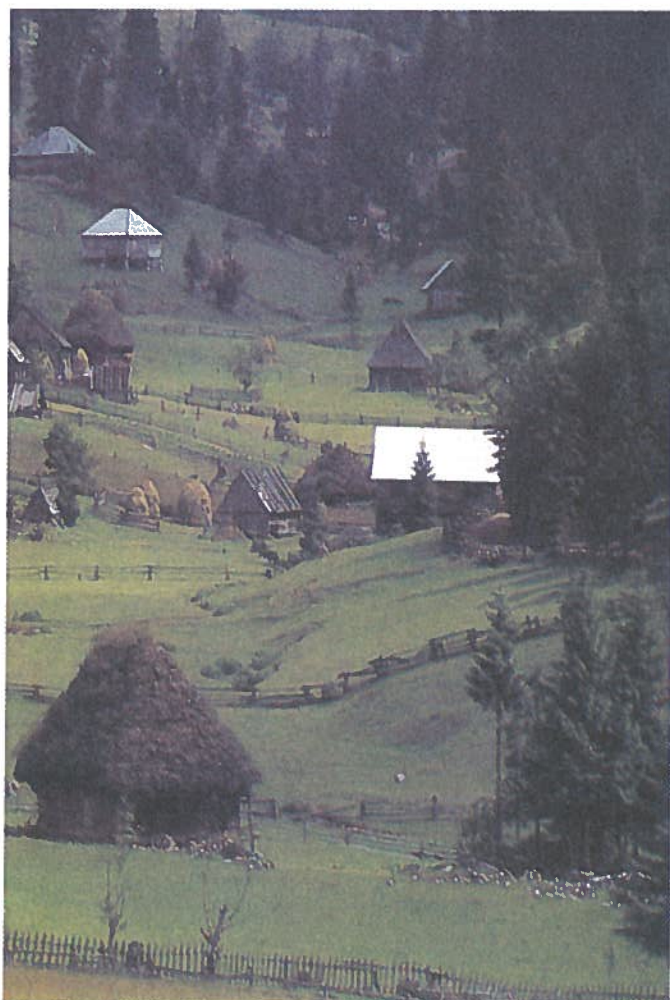


Fig. 2 Sat risipit din Munții Apuseni



Fig. 3 Sat răsfirat din Podișul Sucevei



Fig. 4 Sat compact (adunat) din sudul Depresiunii Colinare a Transilvaniei

VI 3. Aşezările urbane

Aşezările urbane reprezintă un element deosebit de important şi semnificativ al geografiei României. Ele au avut o evoluţie îndelungată şi continuă.

În prezent, reţeaua urbană a ţării noastre este formată din 264 oraşe (Fig. 1).

● Aşezările urbane se caracterizează prin următoarele elemente componente:

– o anumită **poziţie** şi **localizare**;

– un **teritoriu construit** (locuinţe, dotări de interes comun, întreprinderi, căi de comunicaţie, instituţii, etc.) denumit *intravilan*;

– **populaţia** (cu numărul şi structura acesteia);

– **activităţile economice** şi **urbane**;

– un anumit **spaţiu înconjurător**, denumit uneori „periurban" asupra căruia îşi exercită o influenţă directă, nemijlocită.

O caracteristică a oraşelor este aceea că ele *au o influenţă asupra unor teritorii mult mai întinse decât cele situate în imediata lor apropiere şi chiar asupra altor oraşe.*

● Aşezările urbane ale ţării noastre formează un sistem prin aceea că ele au multiple legături reciproce; vorbim, astfel, de un **sistem urban naţional** şi, în acelaşi timp, de **o reţea urbană** (în care oraşele sunt noduri).

● Ceea ce ne interesează în primul rând, în înţelegerea reţelei urbane, este prezentarea **poziţiei** şi a **localizării** corecte a fiecărui oraş.

Poziţia se poate stabili *cu ajutorul coordonatelor geografice* şi *prin raportare la anumite elemente fixe* (alte oraşe, râuri, faţă de diferitele părţi ale unui teritoriu).

Localizarea se realizează *în raport cu suprafaţa concretă pe care se află situat un oraş* (de exemplu, o depresiune, o vale, un sector de râu, o unitate de relief) şi *cu teritoriul apropiat.*

Pentru a identifica şi pentru a exprima corect şi cât mai complet localizarea oraşelor reprezentate, utilizând hărţile din manual, exemplificăm: *oraşul Roman este situat în Podişul Moldovei la confluenţa dintre râurile Moldova şi Siret, unde există o limită multiplă: în nord se află Podişul Sucevei, în vest, Subcarpaţii Moldovei, iar în est, Podişul Bârladului.*

■ *În mod asemănător, identificaţi şi descrieţi localizarea unor oraşe la alegere.*



Fig. 1 Oraşele României

■	Peste 2 mil. loc
◉ (roșu)	100.000-350.000 loc
◉ (albastru)	50.000-100.000 loc
● (verde)	20.000-50.000 loc.
● (negru)	Sub 20.000 loc

U C R A I N A

REPUBLICA MOLDOVA

UCRAINA

Marea Neagră

BULGARIA

Darabani
Săveni
Siret
Dorohoi
Rădăuţi
Botoşani
Solca
Suceava
Jijia
Vişeu de Sus
Borşa
Câmpulung Moldovenesc
Gura Humorului
Fălticeni
Hârlău
Sângeorz Băi
Năsăud
Vatra Dornei
Târgu-Neamţ
Beclean
Bistriţa
Paşcani
Târgu Frumos
Iaşi
Gherla
Borsec
Toplița
Bicaz
Piatra Neamţ
Roman
Negreşti
Reghin
Gheorgheni
Buhuşi
Huşi
Vaslui
Luduş
Mureş
Târgu Mureş
Sovata
Bălan
Bacău
Iernut
Târnăveni
Miercurea Ciuc
Moineşti
Odorheiu Secuiesc
Vlăhiţa
Comăneşti
Sighişoara
Dărmăneşti
Oneşti
Bârlad
Cristuru Secuiesc
Dumbrăveni
Târgu Ocna
Mediaş
Băile Tuşnad
Slănic Moldova
Adjud
Bereşti
Copşa Mică
Rupea
Baraolt
Agnita
Târgu Secuiesc
Ocna Sibiului
Sfântu Gheorghe
Panciu
Târgu Bujor
Sibiu
Făgăraş
Covasna
Mărăşeşti
Tecuci
Victoria
Avrig
Codlea
Odobeşti
Braşov
Focşani
Tălmaciu
Zărneşti
Râşnov
Întorsura Buzăului
Galaţi
Săcele
Siret
Predeal
Azuga
Brezoi
Buşteni
Nehoiu
Râmnicu Sărat
Câmpulung
Sinaia
Slănic
Brăila
Măcin
Isaccea
Tulcea
Sulina
Călimăneşti
Vălenii de Munte
Buzău
Ianca
Băile Olăneşti
Curtea de Argeş
Comarnic
Breaza
Fieni
Pucioasa
Făurei
Râmnicu Vâlcea
Mioveni
Târgovişte
Câmpina
Ploieşti
Boldeşti Scăeni
Mizil
Băicoi
Moreni
Urlaţi
Babadag
Ocnele Mari
Băile Govora
Piteşti
Topoloveni
Găeşti
Pogoanele
Însurăţei
Drăgăşani
Titu
Urziceni
Slobozia
Ţăndărei
Hârşova
Ialomiţa
Costeşti
Argeş
Buftea
Otopeni
Bucureşti
Lehliu Gară
Feteşti
Balş
Piatra Olt
Scornicești
Bolintin Vale
Mihăileşti
Fundulea
Slatina
Cernavodă
Năvodari
Ovidiu
Constanţa
Medgidia
Basarabi
Drăgăneşti Olt
Roşiori de Vede
Videle
Budeşti
Olteniţa
Călăraşi
Caracal
Dunărea
Techirghiol
Eforie
Olt
Alexandria
Giurgiu
Negru Vodă
Mangalia
Corabia
Turnu Măgurele
Zimnicea

VI

OBIECTIVE

1. Cunoaşterea criteriilor de clasificare a oraşelor.
2. Înţelegerea complexităţii fenomenului urban.

4. Clasificarea oraşelor

Oraşele sunt inegale între ele *sub raportul importanţei pe care o au.*

De asemenea, ele diferă prin *întindere, aspect, localizare, activităţi economice, vechime, număr de locuitori* ş.a.

Aceste caracteristici permit o apreciere comparativă a oraşelor.

A. Clasificarea oraşelor după mărimea demografică

Oraşele se pot clasifica în: **oraşe foarte mari**, **oraşe mari**, **oraşe de mărime mijlocie**, **oraşe mici** şi **oraşe foarte mici**. (DOC. 1, 2 şi Fig. 1).

B. Clasificarea oraşelor după poziţia şi localizarea geografică

După *poziţia geografică* oraşele pot fi clasificate **în raport cu diferitele părţi ale ţării** (centru, vest, sud şi est), **în raporturile reciproce dintre ele** (oraşul Ploieşti este situat la nord de Bucureşti), **în raport cu marile unităţi de relief** (de exemplu oraşul Oradea se află în Câmpia de Vest) sau **cu ajutorul coordonatelor geografice**.

După *localizare*, oraşele se pot clasifica **în raport cu subunităţile şi formele de relief** în care se află situate (în depresiuni, pe văi, culoare, câmpuri, pe terase etc.) sau la contactul acestora (între Subcarpaţi şi Câmpia Română etc.), **în raport cu alte elemente fizico-geografice, faţă de resursele naturale principale, arealele agricole** etc.

C. Clasificarea oraşelor după geneză

După origine există mai multe generaţii de oraşe, astfel:

- oraşe **apărute în Antichitate**;
- oraşe **din timpul Evului Mediu**;
- oraşe **din Epoca modernă şi contemporană**.

D. Clasificarea oraşelor după formă şi structură

Oraşele, îndeosebi cele mari, au o **structură complexă**, frecvent sistematizată şi geometrizată; reţeaua de străzi poate fi semicirculară (Brăila), radiară şi circulară (Bucureşti, Ploieşti), dreptunghiulară (Drobeta Turnu-Severin); oraşele mai mici au **structuri mai simple** (liniare sau digitate).

E. Clasificarea oraşelor după activităţile economice

După acest criteriu se pot identifica:

– oraşe **cu un caracter complex**, cu mai multe categorii de activităţi economice şi servicii dezvoltate; aici se încadrează toate oraşele cu peste 100.000 de locuitori, precum şi câteva oraşe mai mici care se apropie de această mărime demografică (Târgovişte, Focşani, Reşiţa, Tulcea) (Fig. 2);

– oraşe **cu o dezvoltare industrială importantă** şi cu 1-2 ramuri semnificative; această categorie cuprinde, printre altele, oraşe mai mari (Hunedoara, Mediaş, Oneşti, Călăraşi, Slatina etc.), dar şi oraşe mai mici (de ex. Mioveni unde se află întreprinderea de autoturisme);

– oraşe **cu activităţi predominante de servicii** cum ar fi nodurile feroviare (Paşcani, Feteşti, Adjud, Roşiorii de Vede etc.), porturile maritime şi dunărene (Mangalia, Giurgiu etc.), staţiuni balneoclimaterice (cum ar fi Geoagiu – ultima localitate declarată oraş);

– oraşe **cu activităţi agricole importante** (sunt oraşe mici din zonele de câmpie sau din apropierea dealurilor).

F. Clasificarea oraşelor după rangul ocupat în sistemul de aşezări

Din acest punct de vedere există:

– un oraş **de importanţă naţională** (Capitala);

– 8 oraşe **de importanţă regională** (Iaşi, Galaţi, Constanţa, Braşov, Craiova, Timişoara, Cluj-Napoca, Ploieşti);

– alte oraşe **cu o importanţă semnificativă la nivel regional** (de exemplu: Oradea, Arad, Bacău, Tg. Mureş, Sibiu etc.).

După aceste trei niveluri urmează o ierarhizare a oraşelor până la nivelul celor **cu o influenţă strict locală**.

DICŢIONAR

ORAŞ – concentrare umană de dimensiuni mai mari decât aşezările rurale, în care activitatea predominantă a locuitorilor este neagricolă (servicii şi industrii). Oraşul are, de asemenea, anumite dotări specifice şi exercită o influenţă asupra teritoriului înconjurător, mai apropiat sau mai îndepărtat.

RANG – loc ocupat de un oraş într-o reţea sau sistem de oraşe, în funcţie de importanţa pe care o are în raport cu celelalte oraşe.

DOC 1 Clasificarea orașelor după mărimea demografică

Orașe	Număr orașe
Orașe foarte mari (peste 2 mil. loc.)	1
Orașe mari (100.000-350.000 loc.)	23
Orașe de mărime mijlocie (50.000-100.000 loc.)	22
Orașe mici (20.000-50.000 loc.)	63
Orașe foarte mici (sub 20.000 loc.)	155
Total	264

■ *Urmăriți tabelul de mai jos (DOC 2) și identificați localizarea orașelor mari pe hartă.*

■ *Priviți cu atenție harta alăturată și identificați poziția orașelor de mărime mijlocie și a orașelor mici.*

■ *Se observă că pe această hartă sunt reprezentate și orașele cu o populație de sub 20.000 locuitori, dar care nu sunt denumite; încercați să identificați 2-3 orașe din această categorie.*

DOC 2 Orașele foarte mari și mari, cu numărul de locuitori*

Orașul	Nr. loc
București	2.009.200
Iași	346.795
Constanța	337.316
Timișoara	329.554
Cluj-Napoca	329.310
Galați	326.956
Craiova	312.358
Brașov	309.671
Ploiești	248.054
Brăila	230.962
Oradea	220.626
Bacău	207.573
Pitești	186.163
Arad	182.646
Sibiu	167.737
Târgu Mureș	163.184
Baia Mare	149.780
Buzău	145.610
Satu Mare	129.153
Botoșani	126.621
Piatra Neamț	124.189
Râmnicu Vâlcea	119.249
Suceava	117.615
Drobeta-Turnu Severin	116.979

* După Anuarul Statistic al României, 2001

Fig. 1 Clasificarea orașelor după mărime

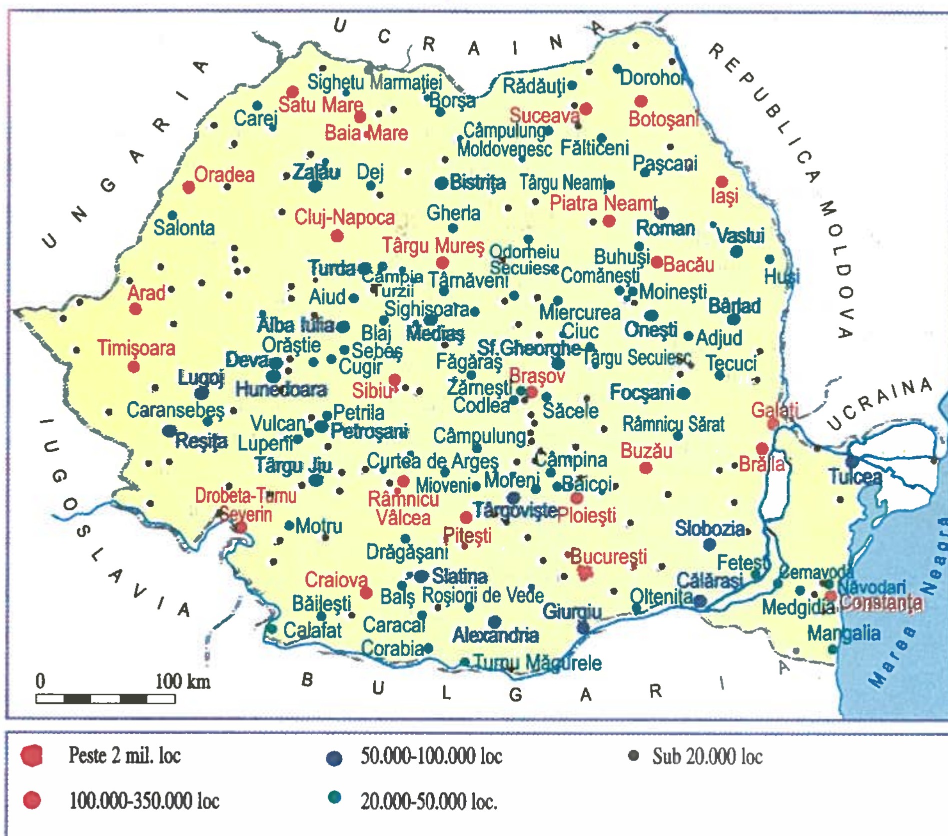
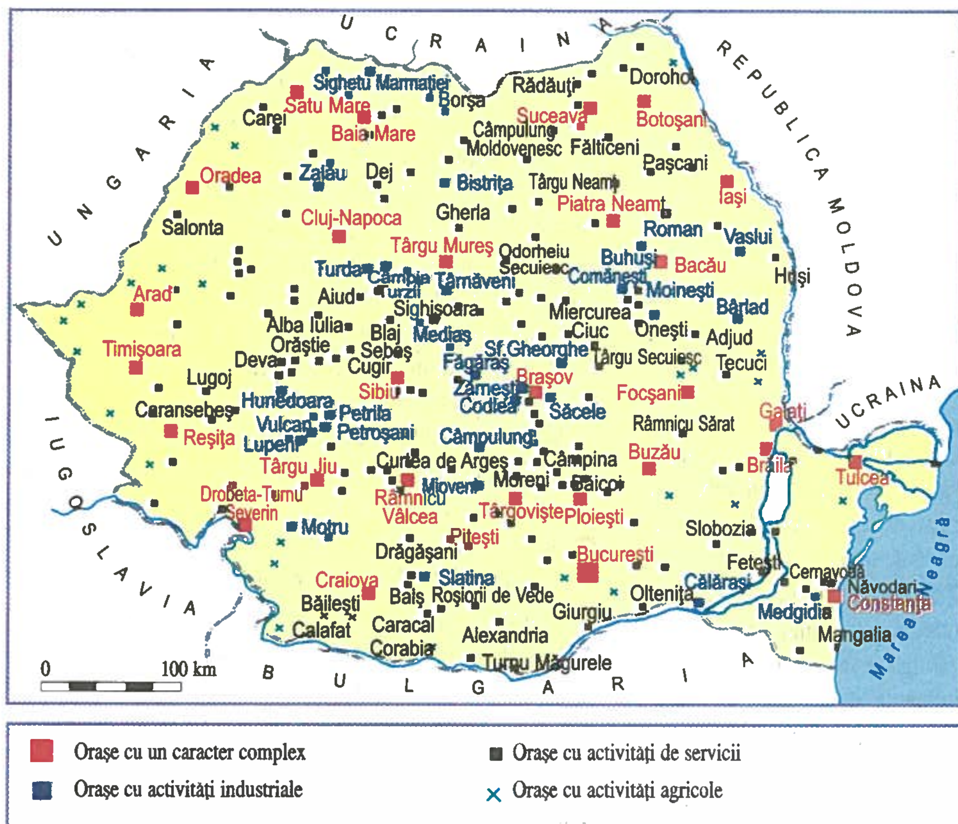


Fig. 2 Clasificarea funcțională a orașelor



VI

5. Caracterizarea geografică a oraşului Bucureşti

Capitala ţării noastre, cu cele peste 2 milioane de locuitori, este un oraş de dimensiuni internaţionale, fiind între primele 100 de oraşe ale lumii contemporane. Unul dintre elementele sale importante este faptul că el concentrează aproximativ 1/10 din populaţia ţării având o poziţie dominantă în reţeaua urbană.

OBIECTIVE

1. Cunoaşterea elementelor prezentării geografice a unui oraş.
2. Înţelegerea factorilor care intervin în aspectul capitalei, evoluţia sa şi caracteristicile economice.

A. Poziţia geografică

Poziţia geografică a capitalei faţă de ansamblul teritoriului ţării (în partea de sud a acesteia) este relativ excentrică, dar acest lucru se observă şi la alte capitale europene (Londra, Paris, Berlin, Moscova). Aceasta este compensată de faptul că funcţional şi economic ocupă o poziţie centrală.

Localizarea teritoriului oraşului Bucureşti este dată de următoarele elemente: se află în partea centrală a Câmpiei Române, într-o regiune foarte netedă pe o mare întindere, fiind intersectat de văile râurilor Dâmbovița (în centru) şi Colentina (în nord), care au o direcţie NV-SE (Fig. 1).

Această localizare are şi o serie de consecinţe mai puţin favorabile, cum ar fi temperaturile scăzute din timpul iernii, precipitaţiile reduse, secetele îndelungate şi temperaturile mari din timpul verii; la acestea se adaugă poziţia oraşului pe direcţia propagării undelor seismice produse de cutremurele din zona Vrancei.

B. Evoluţia istorică a oraşului

Vestigiile arheologice din teritoriul intravilanului şi din zonele înconjurătoare atestă o locuire intensă a spaţiului actual al oraşului.

▶ De un oraş propriu-zis se poate vorbi doar în sec. XV, când Vlad Ţepeş şi domnitorii Ţării Româneşti care i-au urmat au mutat capitala de la Târgovişte în „cetatea Bucureşti" (Fig. 2).

Istoricii şi geografii au demonstrat că, în partea centrală a oraşului, anterior cetăţii şi curţii domneşti, a existat un sat cu acelaşi nume.

Stabilirea capitalei Ţării Româneşti în acest loc a reprezentat o opţiune a acelor timpuri care a avut urmări până în zilele noastre.

▶ Importanţa oraşului creşte după Unirea Principatelor şi stabilirea aici a capitalei României, precum şi după primul război mondial (Fig. 3, 4).

▶ În perioada interbelică a fost amenajată Colentina prin asanarea mlaştinilor existente şi construirea incintelor îndiguite care găzduiesc lacurile din nordul Capitalei (Herăstrău, Floreasca, Tei) (Fig.1).

De asemenea, a fost o perioadă de avânt a industriei (Întreprinderea Malaxa, azi Faur, Fabrica de ţevi, Întreprinderea de montat automobile Ford, întreprinderi ale industriei textile, chimice şi alimentare).

▶ După al doilea război mondial şi instaurarea comunismului, oraşul Bucureşti a suportat o industrializare forţată şi o urbanizare de tip socialist, cu o uniformizare şi tipizare a construcţiilor edilitare din noile cartiere.

Populaţia oraşului a crescut continuu de la mijlocul secolului trecut până astăzi (DOC. 1).

C. Activităţile economice

În prezent, **industria** Capitalei se află într-un *proces de restructurare şi reaşezare pe criterii de eficienţă economică*. Întreprinderile mari sunt concentrate pe anumite spaţii, denumite **zone industriale**. Producţia industrială a oraşului a rămas însă diversificată, cuprinzând, printre altele, produse metalurgice, utilaje, echipamente, aparatură electrotehnică şi electronică, autobuze, produse chimice, confecţii, textile, produse alimentare.

Energia electrică şi termică este produsă în mari termocentrale bazate îndeosebi pe arderea gazului metan (deci este mai puţin poluantă).

Se dezvoltă, în prezent, o foarte bogată activitate comercială, susţinută de un număr mare de agenţi economici particulari.

Bucureştiul este, de asemenea, **principalul centru de transport** (aici converg opt magistrale feroviare, şosele internaţionale, linii aeriene şi de telecomunicaţii – Fig. 6), **cultural** şi **universitar**.

D. Aspectul urban

După cum au remarcat şi vizitatorii oraşului, între cele două războaie mondiale, Bucureştiul avea un aspect european şi era denumit „Micul Paris" (Fig. 4). Au existat pieţe, cartiere, bulevarde, parcuri care îi dădeau o personalitate aparte.

Epoca socialistă a dus la distrugerea parţială a vechiului centru istoric, apariţia unor cartiere noi, uniforme şi la o industrializare exagerată (Fig. 5).

Oraşul Bucureşti are în jurul său **zona periurbană** (care se suprapune, în general, teritoriului administrativ al judeţului Ilfov) (Fig. 1).

DICŢIONAR

ZONĂ INDUSTRIALĂ – un anumit spaţiu al perimetrului urban în care există o concentrare mai mare de întreprinderi industriale.

ZONĂ PERIURBANĂ – arealul situat în jurul unui oraş, asupra căruia acesta exercită o puternică influenţă şi de care este foarte strâns legat prin deplasarea populaţiei şi activităţile economice (agricultură, transporturi).

DOC 1 **Evoluția numerică a populației orașului București**

Anul	Populația
1859	121.000
1910	369.428
1930	639.040
1948	1.041.807
1966	1.360.684
1977	1.807.239
1982	1.979.076
1997	2.027.521
2000	2.009.200

Fig. 1 Harta orașului București ▶

■ *Localizați principalele elemente geografice figurate pe harta alăturată (râuri, lacuri, cartiere).*

Fig. 2 Cetatea București
– gravură medievală germană ▼

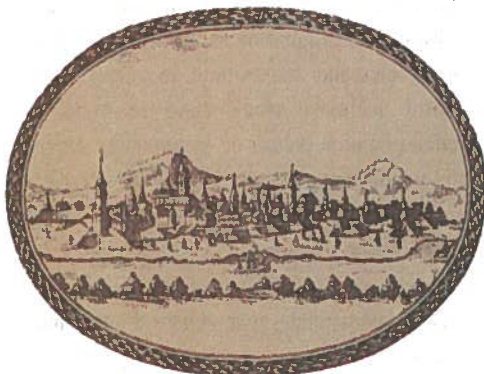


Fig. 3 Bucureștiul la 1856 (fotografie de epocă) ▼



Fig. 4 Bucureștiul în perioada interbelică ▼



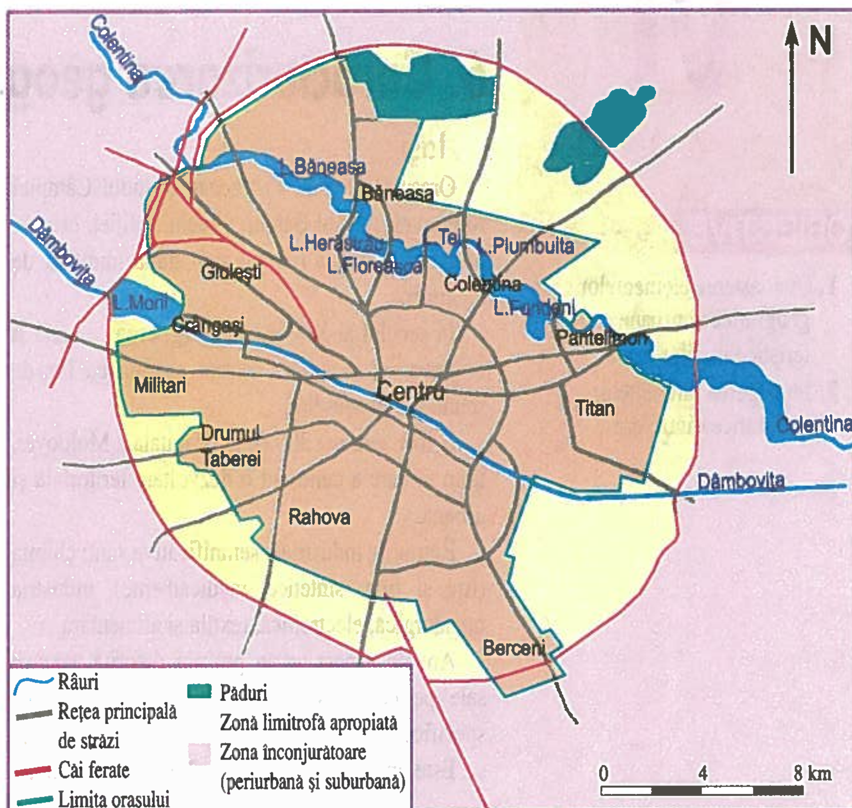


Fig. 5 Bucureștiul astăzi ▼



Fig. 6 Complex rutier din București ▼



VI

OBIECTIVE

1. Cunoașterea elementelor geografice și urbane caracteristice marilor orașe.
2. Înțelegerea diferențelor geografice dintre orașe.

6. Caracterizarea geografică a altor orașe mari

Iași

Orașul Iași (Fig. 1), așezat în sudul Câmpiei Moldovei, pe râul Bahlui, afluent al Jijiei, este, în prezent, al doilea oraș al țării după numărul de locuitori.

În secolul al XIV-lea, era târg, ceea ce arată și originea sa: localitate urbană apărută ca loc de schimb al produselor.

A fost aproape 300 de ani capitală a Moldovei, timp în care a cunoscut o dezvoltare teritorială și urbană.

Ramurile industriale semnificative sunt: chimia (fire și fibre sintetice, medicamente), industria metalurgică, electronică, textilă și alimentară.

Are un aspect urban propriu datorită așezării sale pe coline și a construcțiilor arhitectonice specifice.

Este un important centru cultural și universitar.

Timișoara

Timișoara (Fig. 2) este așezat în Câmpia de Vest, pe râul Bega, fiind cel mai important oraș din partea de vest a țării.

Un timp (în sec. XVI-XVII) a fost centrul unui pașalâc turcesc. În secolul al XVIII-lea, în Timișoara – ca și în alte porțiuni ale Banatului – sunt colonizați șvabi.

Rețeaua de străzi are o formă inelară și concentrică, rezultat al sistematizării din timpul dominației Imperiului habsburgic.

Timișoara este unul dintre orașele cu mari tradiții în activitățile industriale.

Are, de asemenea, unele realizări urbane notabile: este primul oraș european cu iluminat public electric și primul oraș din țară cu tramvai electric.

Deține un rol activ în sistemul de transporturi, în comerț și este un oraș cultural și universitar.

Cluj-Napoca

Orașul este situat pe Someșul Mic, la marginea Depresiunii Colinare a Transilvaniei (Fig. 3).

În intravilanul actual s-au descoperit urmele orașului roman Napoca. Pe o mică porțiune, Someșul Mic este mai îngust, creând impresia de strâmtoare („clus"-strâmtoare) de unde denumirea de „Clusium" – Cluj.

Partea centrală a orașului are o formă și o arhitectură în care se regăsește contribuția originală a populației maghiare. A fost o perioadă de timp reședința Voievodatului Transilvaniei. În perioada interbelică a avut o industrie modestă.

În prezent, produsele industriale principale sunt: diferite utilaje, aparate electronice, produse chimice (inclusiv medicamente) și produse ale industriei textile și alimentare.

Are tradiții culturale, universitare și un aspect urban specific.

Craiova

Craiova (Fig. 4) este situat pe râul Jiu, la contactul dintre Podișul Getic și Câmpia Română.

Orașul este originar de la mijlocul secolului al XV-lea, crescând foarte mult în importanță la sfârșitul aceluiași secol, când se mută aici reședința banilor (adusă de la Strehaia). Devine, astfel, o adevărată capitală a părții de vest a Țării Românești (Oltenia). La mijlocul sec. al XIX-lea această funcție dispare, Craiova rămânând, totuși, principalul centru urban al Olteniei; pe lângă activitatea comercială, apar ateliere și întreprinderi industriale.

După al doilea război mondial în Craiova se construiesc o serie de întreprinderi mari, aflate, în prezent, într-un proces de adaptare și restructurare. În ultimii ani și-a dezvoltat foarte mult caracteristica de centru universitar.

Constanța

Constanța (Fig. 5), „poarta maritimă" a țării, este situat pe țărmul Mării Negre într-un loc unde coloniștii greci, cu peste 2500 de ani în urmă, au întemeiat orașul Tomis. A cunoscut o dezvoltare în timpul Imperiului bizantin dar, sub stăpânirea turcească (de câteva secole), a decăzut. Orașul a dobândit o însemnătate nouă după revenirea Dobrogei în componența țării (1878). În perioada interbelică s-a dezvoltat ca port maritim și centru urban, iar, în urmă cu 2-3 decenii, construirea portului nou Constanța Sud-Agigea a impulsionat schimburile comerciale internaționale. Are un șantier naval modern și întreprinderi ale industriei alimentare și ușoare. De asemenea, spre deosebire de alte orașe mari, este și un foarte important centru turistic (balneoclimateric).

DICȚIONAR

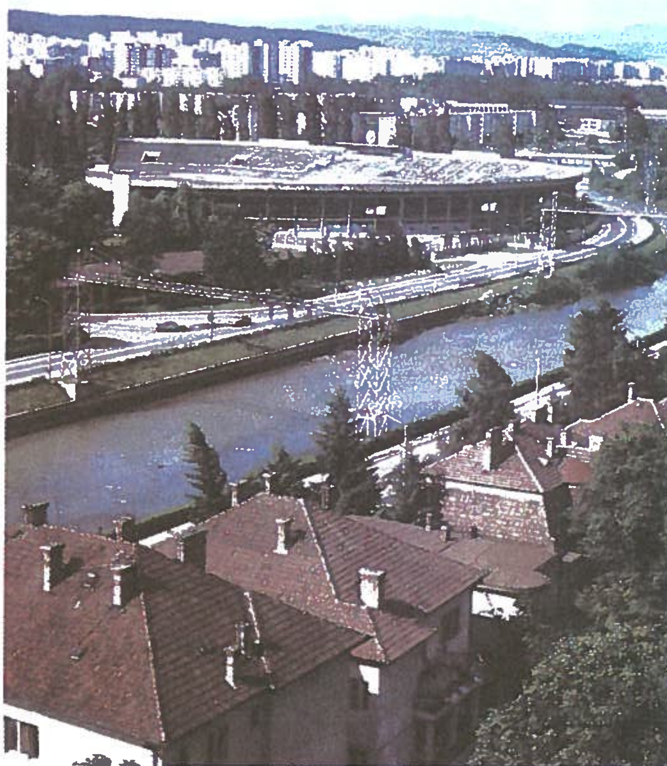
Banie – formă tradițională de administrare în Oltenia și reședință a banului (care era un fel de „guvernator" local).

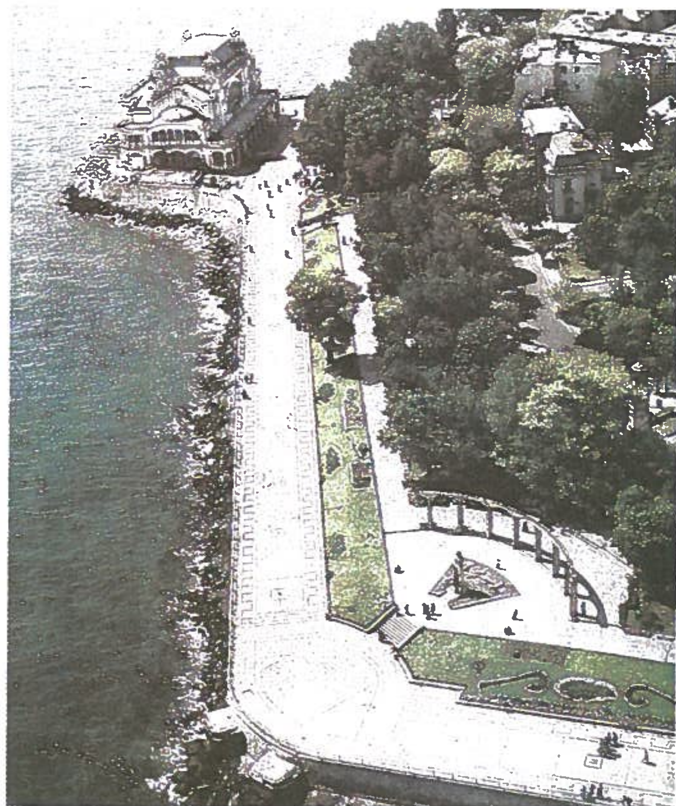
Redați pe scurt câte o caracteristică specifică a fiecărui oraș dintre cele de mai jos, utilizând doar informațiile din fotografii.


Fig. 1 Iași


Fig. 2 Timișoara


Fig. 4 Craiova


Fig. 3 Cluj-Napoca


Fig. 5 Constanța

VI 7. Organizarea administrativ – teritorială

România este organizată **în judeţe, municipii, oraşe** şi **comune.** Împărţirea administrativă pe unităţi teritoriale mai mici are tradiţii istorice. În partea de est şi de sud a ţării (**Moldova, Muntenia** şi **Dobrogea**), *unităţile administrative s-au numit judeţe*, iar *în partea de vest şi de centru a ţării* (**Banat, Crişana, Maramureş** şi **Transilvania**) s-au numit comitate, cu întinderi comparabile între ele.

După mai multe transformări ale organizării administrativ-teritoriale, *în anul 1968 s-a trecut la organizarea pe judeţe*, formă care a existat şi în perioada interbelică. Ulterior, mici modificări au condus la situaţia administrativă actuală (Fig. 1).

Astfel, teritoriul ţării noastre este împărţit din punct de vedere administrativ în **41 de judeţe** (inclusiv judeţul Ilfov) la care se adaugă **Municipiul Bucureşti, 264 de oraşe** (dintre care 84 municipii, inclusiv capitala) şi aproape **2700 de comune** (cu peste 13.000 sate). Municipiul Bucureşti şi judeţul Ilfov sunt luate în consideraţie separat în datele statistice.

Judeţele sunt forme de organizare administrativă care cuprind un anumit teritoriu, cu localităţile, populaţia şi activităţile economice care se desfăşoară pe întinderea sa, asigurându-se o coordonare a principalelor activităţi din diferite domenii şi o administraţie publică comună.

Dintre **oraşe, municipiile** au o importanţă mai mare pe o anumită suprafaţă, un număr mai mare de locuitori şi o organizare internă de un rang mai înalt decât a celorlalte oraşe.

Comunele sunt formele elementare de organizare administrativă, cuprinzând un anumit teritoriu înconjurător şi un număr de sate.

Între judeţe există anumite *diferenţieri semnificative* sub raportul *suprafeţei, numărului de locuitori*, a *caracteristicilor fizico-geografice* şi *activităţilor economice.*

În tabelul alăturat (DOC 1) sunt redate principalele elemente ale organizării administrativ-teritoriale a României: suprafaţă, numărul de locuitori ai judeţelor în anul 2000, reşedinţa judeţului şi indicativul auto.

În ultimii ani judeţele au fost grupate teritorial în 8 regiuni de dezvoltare, redate în Fig. 2.

Judeţul	Supraf. (km²)	Nr. loc.	Reşedinţa	Indicative auto
Alba	6.242	395.841	Alba Iulia	AB
Arad	7.754	476.272	Arad	AR
Argeş	6.826	671.514	Piteşti	AG
Bacău	6.621	752.761	Bacău	BC
Bihor	7.544	620.517	Oradea	BH
Bistriţa-Năsăud	5.355	326.278	Bistriţa	BN
Botoşani	4.986	463.808	Botoşani	BT
Braşov	5.363	628.643	Braşov	BV
Brăila	4.766	385.549	Brăila	BR
Buzău	6.103	504.540	Buzău	BZ
Caraş-Severin	8.520	353.209	Reşiţa	CS
Călăraşi	5.088	331.843	Călăraşi	CL
Cluj	6.674	719.864	Cluj-Napoca	CJ
Constanţa	7.071	746.041	Constanţa	CT
Covasna	3.710	230.537	Sfântu Gheorghe	CV
Dâmboviţa	4.054	591.414	Târgovişte	DB
Dolj	7.414	744.243	Craiova	DJ
Galaţi	4.466	644.077	Galaţi	GL
Giurgiu	3.526	294.000	Giurgiu	GR
Gorj	5.602	394.809	Târgu Jiu	GJ
Harghita	6.639	341.570	Miercurea-Ciuc	HR
Hunedoara	7.063	523.073	Deva	HD
Ialomiţa	4.453	304.327	Slobozia	IL
Iaşi	5.476	836.751	Iaşi	IS
Ilfov	1.583	275.482	Buftea	B
Maramureş	6.304	530.955	Baia Mare	MM
Mehedinţi	4.933	321.853	Drobeta-Turnu Severin	MH
Mureş	6.714	601.558	Târgu Mureş	MS
Neamţ	5.897	586.229	Piatra Neamţ	NT
Olt	5.498	508.213	Slatina	OT
Prahova	4.716	855.539	Ploieşti	PH
Satu Mare	4.418	390.121	Satu Mare	SM
Sălaj	3.864	256.307	Zalău	SJ
Sibiu	5.432	443.993	Sibiu	SB
Suceava	8.555	717.224	Suceava	SV
Teleorman	5.790	456.831	Alexandria	TR
Timiş	8.697	688.575	Timişoara	TM
Tulcea	8.499	262.692	Tulcea	TL
Vaslui	5.318	466.719	Vaslui	VS
Vâlcea	5.765	430.731	Râmnicu Vâlcea	VL
Vrancea	4.857	391.220	Focşani	VN
Mun. Bucureşti	238	2.009.200	Bucureşti	B

DOC 1 Principalele elemente ale organizării administrative: suprafaţa, populaţia, reşedinţele de judeţ şi indicativele auto
(sursa: Anuarul Statistic 2001)

● Iași Municipiu – reședință de județ
Municipiul București, capitala României
Limită de județ

Fig. 1 România – organizarea administrativ-teritorială

VEST – regiune de dezvoltare economică
B – indicativul auto al Municipiului București și județului Ilfov

Fig. 2 Gruparea județelor pe regiuni de dezvoltare economică

CAPITOLUL VII

Agricultura

Premisele naturale, cultura plantelor şi creşterea animalelor

Evaluare secvenţială

NOŢIUNI CHEIE

- Fond funciar
- Terenuri agricole
- Terenuri arabile
- Zootehnie
- Regiuni agrogeografice

VII

OBIECTIVE

1. Cunoaşterea repartiţiei geografice a principalelor tipuri de culturi.
2. Înţelegerea rolului terenurilor arabile în economia ţării.

Premisele naturale, cultura plantelor şi creşterea animalelor

Agricultura cuprinde:

– **cultura plantelor** (cereale, plante tehnice, cartofi, legume, leguminoase pentru boabe, pomicultura, viticultura), care contribuie cu 60% la totalul producţiei agricole;

– **creşterea animalelor** (cu 40%).

A. Premisele naturale ale activităţilor agricole

Fondul funciar reprezintă totalitatea suprafeţelor unui anumit teritoriu şi modul lor de utilizare. Datorită condiţiilor naturale şi a predominării treptelor de relief mici şi mijlocii, fondul funciar are în structura sa o componentă deosebită – **terenul arabil** – care reprezintă, în prezent, resursa de bază a ţării noastre (Fig. 1).

Calităţile naturale ale fondului funciar constituie premisa fundamentală a activităţilor agricole.

Astfel, *terenurile situate în regiunile de câmpie* au un relief relativ neted, cu soluri foarte bune, dar pe alocuri cu resurse de apă şi precipitaţii modeste, care *permit dezvoltarea tuturor ramurilor agricole*. În unele areale există şi terenuri cu productivitate redusă (cu exces de umiditate, nisipuri, soluri degradate) sau cu secete frecvente. În regiunile secetoase au fost construite sisteme de irigaţii (în prezent multe funcţionează ocazional), iar pentru înlăturarea excesului de umiditate s-au realizat îndiguiri şi desecări (acestea au cuprins Lunca şi bălţile Dunării, partea de vest a Deltei, suprafeţe inundabile din Câmpia de Vest).

Regiunile de deal şi podiş, cu precipitaţii suficiente dar cu suprafeţe mai accidentate şi supuse alunecărilor de teren, *sunt favorabile pomiculturii, viticulturii, creşterii animalelor şi, în zonele mai joase, culturii plantelor.*

Regiunile de munte cu relief accidentat şi o climă mai rece *sunt favorabile creşterii animalelor*, care beneficiază şi de existenţa unor întinse suprafeţe de păşuni.

Modul de utilizare a terenurilor are structura din tabelul alăturat (DOC 1).

B. Cultura plantelor şi utilizarea lor economică

▶ **Cultura cerealelor**, ramură tradiţională a economiei agrare, se află în stabilitate cantitativă în ultimii ani. În anul 1999 producţia de cereale a fost de 17 mil. tone (faţă de peste 19 mil. tone în 1991). Din această producţie aproape 80% a fost obţinută în sectorul privat. *Culturile tradiţionale sunt grâul, porumbul, orzul, la care se adaugă suprafeţe şi cantităţi mici de alte cereale (sorg, orez, ovăz).*

Principalele regiuni cerealiere sunt: Câmpia Română (inclusiv Lunca, bălţile şi Delta Dunării), Câmpia de Vest (şi Dealurile de Vest), Podişul Moldovei (îndeosebi Câmpia Jijiei şi zonele joase ale Podişului Bârladului), Podişul Dobrogei, Depresiunea Transilvaniei (îndeosebi Câmpia Transilvaniei) şi Podişul Getic; Subcarpaţii şi depresiunile intramontane au, de asemenea, subordonate altor culturi, şi culturi de cereale.

Cerealele sunt utilizate în industria morăritului şi panificaţiei (grâul, îndeosebi), în alimentaţie (porumbul, orezul), ca furaj (porumbul, ovăzul, sorgul) şi în industria berii (orzul).

Industria morăritului şi panificaţiei este răspândită în toate oraşele, cu o producţie proporţională cantitativ numărului de locuitori. Ea este prezentă şi într-un mare număr de comune. Platforme industriale de profil există în apropierea oraşelor Bucureşti, Craiova (Podari), Oradea, Constanţa (Palas), Brăila, Sibiu, Bacău, Iaşi, Botoşani. Această industrie este semnificativă şi în oraşe mai mici.

▶ **Plantele tehnice** sunt: *floarea soarelui, soia, sfecla de zahăr, inul* şi *cânepa.*

Floarea soarelui cultivată intensiv, îndeosebi în sud-estul ţării, este utilizată în obţinerea uleiurilor vegetale. Se cultivă soia pe suprafeţe în creştere.

Sfecla de zahăr (datorită perisabilităţii) se cultivă corelat cu fabricile care o industrializează. Regiunile de cultură principale (cu fabricile de zahăr asociate) sunt: Culoarul Siretului, Bărăgan, Dobrogea, sudul Câmpiei Române, Câmpia de Vest, Depresiunea Colinară a Transilvaniei, Depresiunea Braşovului.

Inul şi cânepa, utilizate în industria textilă, se cultivă în Podişul Sucevei, Depresiunea Colinară a Transilvaniei şi Depresiunea Giurgeului, apoi în Câmpia de Vest şi Dobrogea. Inul pentru ulei se cultivă îndeosebi în Câmpia Română.

DICŢIONAR

TEREN AGRICOL – orice suprafaţă de teren pe care se poate practica o formă sau alta de activitate agricolă (creşterea animalelor, cultura plantelor).

TEREN ARABIL – suprafaţă de teren pe care se pot cultiva plante, iar solul este arat.

VII.

OBIECTIVE

1. Cunoaşterea principalelor grupe de animale domestice şi repartiţia lor geografică.
2. Înţelegerea specificului fiecărei regiuni agrogeografice.

DICŢIONAR

ATACUL FILOXEREI – atac produs de o insectă (care a ajuns accidental în Europa) asupra plantaţiilor viticole.

BAZĂ FURAJERĂ – ansamblu de produse vegetale şi minerale care asigură alimentaţia animalelor domestice.

POMICULTURĂ – cultura pomilor fructiferi.

VITICULTURĂ – cultura viţei de vie.

ZONĂ VITICOLĂ – zonă cu o proporţie semnificativă a culturii viţei de vie.

Pe baza firelor de in şi cânepă se obţin ***produse textile*** la Bucureşti, Constanţa, Galaţi, Iaşi, Botoşani, Ploieşti ş.a.

Bumbacul, adus din import (îndeosebi din ţările Asiei Centrale, din Sudan, Egipt, China şi India), este prelucrat în centre de industrializare (în adaos cu fire sintetice de tip bumbac). Industria bumbacului este în prezent influenţată negativ de capacitatea limitată a importurilor de materie primă.

Inul, cânepa şi bumbacul la care se adaugă firele sintetice, lâna, mătasea naturală şi artificială, formează materia primă a industriei tricotajelor şi confecţiilor.

▶ **Cartoful** se cultivă mai ales în regiunile mai reci (Podişul Sucevei, depresiunile Braşov şi Giurgeu-Ciuc). Se foloseşte în alimentaţie, ca furaj sau în industrie (la obţinerea amidonului şi glucozei).

▶ **Legumele şi leguminoasele** pentru boabe se cultivă în zonele periurbane şi în luncile unor râuri (Argeş, Câmpia Siretului Inferior). Se utilizează în alimentaţie şi industria conservelor.

▶ **Cultura viţei de vie** are tradiţii istorice străvechi. Structura fondului viticol a suferit modificări datorită atacului filoxerei (1882), evoluţiei tipurilor de proprietate în secolul nostru, dezvoltării unor noi tehnologii şi creării unor soiuri noi de cultură.

Principalele zone viticole sunt: podgoriile din Subcarpaţii Curburii (cele mai întinse) din Podişul Moldovei, podgoriile din Podişul Getic, suprafeţe viticole din sudul Olteniei, Podişul Dobrogei (Fig. 3), podgoriile situate pe Mureş şi pe Târnave, podgoria Aradului, podgoriile din Banat, podgoriile dintre Oradea şi Satu Mare.

Centre mari de vinificaţie sunt la Murfatlar, Cotnari, Focşani, Panciu, Odobeşti etc.

▶ **Pomicultura** ocupă suprafeţe mari în Subcarpaţii Getici şi de Curbură, sudul Banatului şi Dealurile Silvaniei.

C. Creşterea animalelor şi utilizarea produselor animaliere

Baza furajeră a creşterii animalelor o reprezintă suprafeţele ocupate cu păşuni şi fâneţe naturale (ocupând aproape 1/5 din totalul fondului funciar) la care se adaugă cultura plantelor furajere.

▶ **Bovinele** (cu peste 3 milioane capete) sunt răspândite mai mult în regiunile de munte şi în zonele periurbane. Cele mai mari efective de vaci pentru lapte sunt în nordul ţării; produsele lactate sunt industrializate în centre de tradiţie: Vatra Dornei, Sibiu, Suceava, Braşov.

▶ **Porcinele** (aproape 6 milioane capete în 2000) cresc în proporţii mari în zonele de câmpie, unde există ferme de tip industrial. Efectivele de porcine s-au redus cu 1/3 în ultimul deceniu. Industria cărnii şi a conservelor de carne este reprezentativă în Bucureşti, Sibiu, Suceava, Brăila, Arad, în alte oraşe mari şi în centre mai mici (Salonta).

▶ **Ovinele** (cu peste 8 milioane capete în 2000, în scădere faţă de anii anteriori) sunt răspândite în regiuni joase (Dobrogea, Câmpia Română, Câmpia de Vest) şi în regiuni montane şi submontane de tradiţie (zona Sibiului, Oltenia subcarpatică etc.). Principalul produs, lâna, se industrializează în centre de tradiţie (Braşov, Sibiu) şi în centre mai noi, din regiunile joase (Constanţa, Timişoara, Bucureşti).

▶ **Păsările de curte** cunosc o răspândire generală fiind comune tuturor gospodăriilor rurale. Există şi combinate avicole de tip industrial.

▶ **Apicultura** (creşterea albinelor), ocupaţie străveche, are o răspândire aproape generală.

▶ **Sericicultura** (creşterea viermilor de mătase) este mai dezvoltată în Oltenia şi Banat datorită culturii dudului. Mătasea naturală se prelucrează la Timişoara, Lugoj şi Bucureşti.

Industria de pielărie, blănărie şi încălţăminte utilizează atât produse animaliere (piei, blănuri) cât şi produse sintetice. La producţia proprie se adaugă piei şi alte materii prime din import. Există tăbăcării, centre de încălţăminte, centre de producere a articolelor de marochinărie, blănărie şi cojocărie.

D. Regiunile agrogeografice

Activitatea agricolă are anumite caracteristici legate de treptele şi unităţile de relief unde aceasta se practică având, pentru anumite suprafeţe, caracteristici predominante. Astfel se pot distinge mai multe regiuni (Fig. 2):

– regiuni de agricultură mixtă (cultură intensivă a plantelor şi de creştere a animalelor) în general, câmpiile şi dealurile joase;

– regiuni agricole unde predomină pomicultura, cultura viţei de vie şi creşterea animalelor;

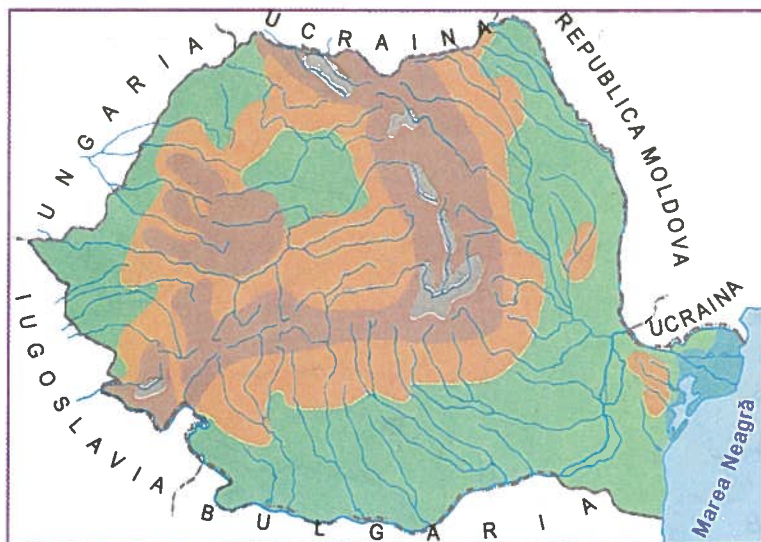
– regiuni de creştere a animalelor pe baza păşunilor şi pajiştilor naturale (în cea mai mare parte, regiuni montane);

– depresiunile intramontane, cu o agricultură mixtă (creşterea animalelor şi cultura plantelor);

– regiuni cu un pronunţat caracter piscicol (fără o agricultură dezvoltată).

Fig. 1 Utilizarea terenurilor ▲

Fig. 2 Regiunile agricole ▼



- Regiuni de agricultură mixtă (cultura intensivă a plantelor și creșterea animalelor)
- Regiuni cu predominarea pomiculturii, culturii viței de vie și de creștere a animalelor
- Regiuni de agricultură montană, cu predominarea creșterii animalelor
- Depresiuni intramontane cu agricultură mixtă
- Regiuni piscicole

Fig. 3 Podgorie în Podișul Dobrogei ▼



DOC 1

Structura fondului funciar

Categorii	Mii hectare	Proporții (%)
Fond funciar (total inclusiv platforma litorală)	23.839	100,0
1. Suprafața agricolă din care:	14.759	61,9
a. arabil	9.458,3	39,7
b. pășuni	3.256,9	13,6
c. fânețe	1448,3	6,1
d. vii	277,5	1,2
e. livezi	318,0	1,3
2. Păduri	6.678,5	28,0
3. Ape și bălți	903,9	3,8
4. Alte suprafețe	1.497,6	6,3

CAPITOLUL VII

Evaluare secvențială

1. Explicați evoluția numerică a populației țării.
2. Explicați diferențele teritoriale ale densității populației.
3. Explicați cauzele modificării structurii populației active.

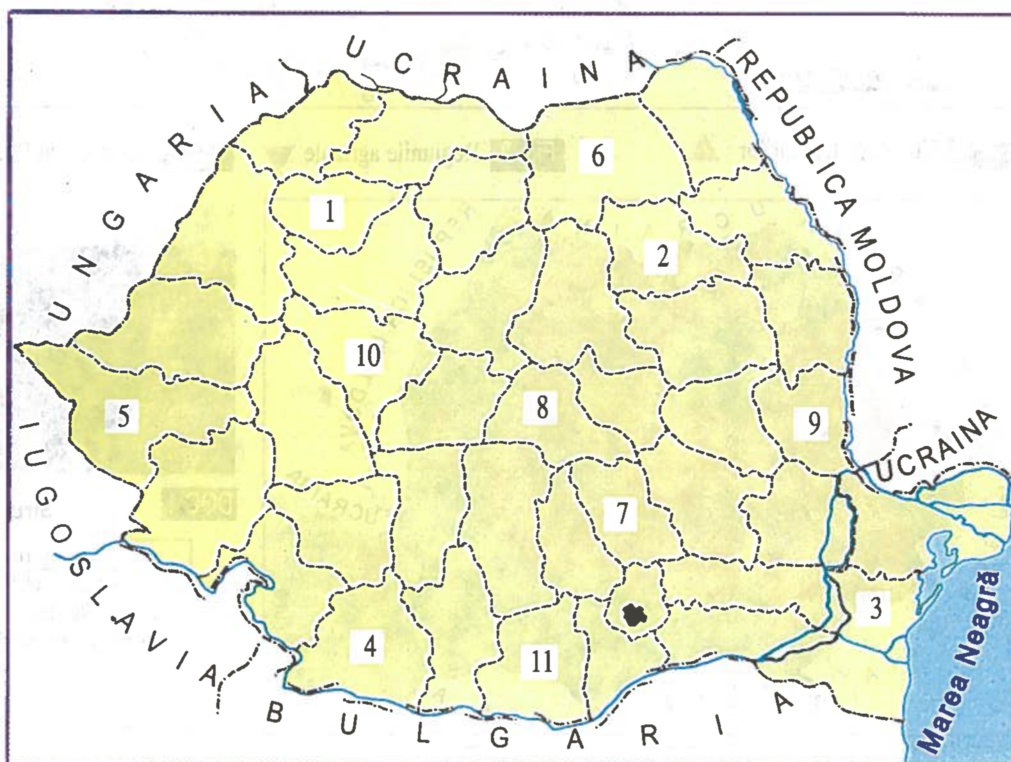
4. Urmăriți tabelul alăturat care redă numărul de locuitori ai unor țări și al țării noastre în trei momente (1950, 1970, 2002). Comentați acest tabel.

Țara	Populația (mil. loc.) în anii:		
	1950	1970	2002
R. D.Congo	11,2	21,7	53,6
Etiopia	16,6	24,6	65,4
Kenya	6,0	11,3	29,8
Maroc	8,9	15,5	29,2
Bangladesh	40,5	68,1	133,5
România	16,3	20,2	21,7

5. Grupați orașele Timișoara, Iași, Bacău, Sibiu, Ploiești, București, Arad, Brașov, Craiova, Oradea, Botoșani, Galați, Bacău pe următoarele unități de relief: Câmpia de Vest, Depresiunea Colinară a Transilvaniei, Câmpia Română, Podișul Moldovei.

6. Identificați județele marcate cu cifre pe harta alăturată și precizați pentru fiecare dintre acestea, orașul de reședință și județele învecinate.

7. Argumentați că *terenurile arabile* reprezintă cea mai importantă resursă a țării noastre.



8. Precizați utilizările plantelor cultivate în industria ușoară și alimentară.
9. Caracterizați agricultura Câmpiei Române.
10. Explicați scăderea numerică a efectivelor de ovine, bovine și porcine.

CAPITOLUL **VIII**

Industria

1. Industria - istoric şi caracteristici generale
2. Industria extractivă
3. Industria energetică şi a energiei electrice
4. Industria metalurgică
5. Industria chimică, a lemnului şi a materialelor de construcţie
6. Repartiţia geografică a industriei

Evaluare secvenţială

NOŢIUNI CHEIE

Industrie

Materii prime

Ramuri industriale

Restructurare

Concentrări industriale

VIII

OBIECTIVE

1. Cunoaşterea reperelor principale ale evoluţiei industriei în ţara noastră.
2. Înţelegerea necesităţii restructurării industriei în perioada actuală.

DICŢIONAR

Economie de piaţă – activitate economică (industrială, agricolă, comercială, de transport) care este reglementată de schimbul liber (între producător şi consumator), pe baza cererii şi ofertei.

Industrializare – activitate de construire şi amplasare a întreprinderilor industriale în anumite regiuni, unde activitatea industrială lipsea sau era foarte redusă. *Industrializarea forţată* denumeşte procesul de amplasare a întreprinderilor industriale după criterii politice, sociale sau arbitrare, nesocotindu-se cele economice.

Industrie – activitatea de extracţie a materiilor prime minerale, cu ajutorul unor mijloace (utilaje, instalaţii) şi procedurі specifice şi transformarea lor în produse noi, destinate unor utilizări multiple (producţie, transport, consum).

Restructurare – transformarea industriei de la caracteristicile actuale la caracteristicile economiei de piaţă (care sunt legate îndeosebi de eficienţă).

1. Industria - istoric şi caracteristici generale

A. Începuturile industriei în ţara noastră

Activităţile industriale au tradiţii îndelungate în ţara noastră. Totuşi, de o dezvoltare a industriei, în sens modern, putem să vorbim de-abia de la mijlocul secolului trecut, când au fost construite primele întreprinderi la nivelul tehnicii de atunci din lume.

Astfel, în acea perioadă s-a început: exploatarea cărbunilor (din 1840 la Petroşani), exploatarea şi prelucrarea petrolului (în 1857 s-a construit lângă Ploieşti una din primele rafinării din lume), construirea primelor instalaţii siderurgice (la Oţelu Roşu, Reşiţa şi Cugir), exploatarea industrială a resurselor de sare, prelucrarea industrială a lemnului ş.a.

La sfârşitul secolului al XIX-lea, apar activităţi industriale noi: producerea energiei electrice în termocentrale şi hidrocentrale, dezvoltarea metalurgiei feroase la Hunedoara şi Călan, producerea cimentului ş.a.

În primele două decenii ale secolului XX, începe exploatarea industrială a gazului metan, dezvoltarea unor ramuri noi ale industriei chimice (produse clorosodice) şi chiar producerea unor motoare industriale (Reşiţa), automobile şi avioane (Arad), utilaje agricole ş.a. (Fig. 2, 3).

B. Perioada de dezvoltare şi de avânt - perioada interbelică

În perioada interbelică industria se dezvoltă foarte mult (Fig. 1), spre sfârşitul acestei perioade România fiind situată printre primele 10 ţări din lume în ceea ce priveşte producţia industrială. Acest lucru este datorat, în principal, iniţiativei private şi pătrunderii capitalului străin (îndeosebi din SUA, Anglia, Germania, Olanda).

Se dezvoltă întreprinderile mari, existente anterior (Uzinele şi Domeniile Reşiţa, Astra Arad) şi apar mari unităţi industriale noi (Uzinele „Malaxa" din Bucureşti, Întreprinderea de Avioane Braşov, rafinăriile din zona oraşului Ploieşti, şantierele navale de la Galaţi, întreprinderile de prelucrare a minereurilor neferoase la Baia Mare şi Zlatna ş.a.). De asemenea, se dezvoltă industria textilă, alimentară şi prelucrarea lemnului în principalele oraşe mari din perioada respectivă.

În timpul celui de-al doilea război mondial, industria a intrat, în linii generale, într-un uşor declin (datorită restricţiilor războiului şi a unor distrugeri, îndeosebi la rafinăriile din zona Ploieşti), cu excepţia industriei de armament, care a trebuit să întreţină războiul.

C. Industrializarea socialistă

Evenimentele din anii 1945-1949 au transformat radical industria ţării noastre. Această perioadă a fost marcată de naţionalizarea principalelor mijloace de producţie (11 iunie 1948), proclamarea Republicii Populare Române (30 decembrie 1947), stabilizările monetare ş.a. (DOC. 1)

În intervalul 1950-1960, modificările în structura industriei sunt mici.

După anul 1960 se trece la perioada industrializării socialiste, care a urmărit:

– dezvoltarea cu precădere a ramurilor producătoare de mijloace de producţie;

– industrializarea unor regiuni mai slab dezvoltate (porţiuni din Moldova, Oltenia şi Dobrogea);

– repartizarea industriei pe întregul teritoriu al ţării (inclusiv pentru creşterea numerică, în acest fel, a clasei muncitoare) şi atragerea oamenilor din agricultură (şi din mediul rural) spre industrie (şi mediul urban).

Această politică industrială a dus la industrializarea forţată a ţării şi la crearea în ultima parte a perioadei comuniste (anii 1980-1989) a unei industrii supradimensionate, care depăşea posibilităţile economice ale ţării, în parte neperformantă din punct de vedere tehnologic (DOC. 3).

D. Perioada actuală

După anul 1990 se trece într-o nouă etapă a evoluţiei industriei din ţara noastră. În prezent, industria se află în restructurare şi privatizare. (Fig. 5)

Restructurarea presupune diminuarea unor ramuri, transformarea profilului unor întreprinderi şi, îndeosebi, adaptarea producţiei industriale la caracteristicile economiei de piaţă, dominate de raportul între cerere şi ofertă.

DOC 1 „Ajutorul” sovietic

Un element important l-a reprezentat şi intervenţia Uniunii Sovietice în economia românească. În acest sens, un exemplu este edificator: Întreprinderea de Avioane Braşov (IAR) a fost demontată şi transportată pe teritoriul sovietic pentru a fi desfiinţată producţia românească de avioane, iar în locul ei a apărut o întreprindere de tractoare, cu care urma să fie stimulat procesul de colectivizare din agricultură.

DOC 2 Diferenţa dintre „plan” şi realitate

Industrializarea s-a făcut planificat şi s-a realizat în mai multe etape, „planuri” (de cinci ani şi de zece ani). În ultima perioadă (1975-1989), s-a urmărit producerea în ţară a tuturor utilajelor industriale (pentru a nu se aduce din import) şi realizarea unei independenţe energetice. Rezultatul a fost contrar: utilajele industriale au rămas în urma celor similare produse la nivel mondial, iar dependenţa de materiile prime energetice (petrol, cărbuni, gaze naturale) şi minerale (minereuri de fier, neferoase etc.) a crescut în mod continuu, ceea ce a făcut ca ţara noastră să-şi reducă, de fapt, independenţa economică.

DOC 3 Pro şi contra industrializării socialiste

În perioada 1950-1990, au existat şi câteva realizări industriale care, în condiţiile actuale, oferă o bază pentru o industrie modernă în viitor. Dintre acestea menţionăm:

– utilizarea hidroenergiei şi construirea sistemului hidroenergetic şi de navigaţie de la Porţile de Fier – Fig. 4;

– dezvoltarea industriei extractive a petrolului, industriei de utilaj petrolier, unor ramuri ale industriei chimice (fire sintetice, clorosodice), industriei lemnului (mobilă), industriei aluminiului, marilor şantiere navale, industriei aeronautice, industriei de autoturisme ş.a.

Alte ramuri, însă, s-au dovedit a fi fost supradimensionate şi energofage (consumatoare de energie electrică): combinatele siderurgice, ramuri ale industriei constructoare de maşini, ale industriei chimice (îndeosebi marile combinate de îngrăşăminte chimice) ş.a. Prin dispariţia unei pieţe de desfacere tradiţionale (ţările CAER), aceste ramuri au fost puternic afectate negativ.

Fig. 1 Repartiţia geografică a industriei şi principalele centre industriale în anul 1938, în limita teritoriului actual al României.

■ Analizaţi harta de mai sus şi comentaţi repartiţia geografică a principalelor centre industriale.

Fig. 2 Prima locomotivă cu aburi produsă la Reşiţa în anul 1872

Fig. 3 Prototipul avionului construit la Astra Arad şi realizatorii lui

Fig. 4 Hidrocentrala Porţile de Fier I, o realizare remarcabilă a industriei româneşti

Fig. 5 Combinatul siderurgic Galaţi - unul dintre giganţii energofagi - aflat în plin proces de restructurare

VIII

OBIECTIVE

1. Cunoaşterea dimensiunilor reale ale resurselor energetice şi minerale.
2. Înţelegerea caracterului relativ al existenţei acestor resurse pentru o industrie modernă.

DICŢIONAR

INDUSTRIE EXTRACTIVĂ – domeniu al activităţilor industriale care are ca obiect extragerea din scoarţa terestră a resurselor minerale utile, fără să le supună unor transformări fizice şi/sau chimice; se referă la extracţia cărbunilor, petrolului, minereurilor, rocilor etc.

INDUSTRIE PRELUCRĂTOARE – domeniu al industriei care prelucrează materiile prime.

MATERII PRIME – resurse materiale care intră în producţia industrială; pot fi *energetice* (petrol, gaze naturale etc.) *minerale* (minereuri feroase şi neferoase, substanţe nemetalifere), *agricole* (produse vegetale şi animale), *silvice* (lemn).

2. Industria extractivă

A existat până de curând ideea că ţara noastră are resurse bogate, variate şi suficiente. În realitate, aprecierea corectă a tuturor resurselor naturale arată că acestea sunt în mare parte insuficiente şi cu o structură deficitară.

Pentru a înţelege mai exact caracteristicile resurselor naturale trebuie să facem câteva aprecieri asupra cantităţii şi calităţii lor.

A. Resursele energetice

Resursele energetice cuprind *petrolul, gazele naturale, cărbunii* ş.a (Fig. 1).

▶**Resursele de cărbuni**, deşi cantitativ însemnate şi cu un grad mare de asigurare în timp, au o structură extrem de deficitară. În această structură predomină cărbunii inferiori slabi şi foarte slabi calitativ, relativ dificil de extras, utilizabili în exclusivitate în scop termo-energetic (Fig. 3). Cărbunii superiori (de tip huilă) au o pondere redusă; în prezent sunt tot mai greu şi costisitor de exploatat, obţinându-se producţii în scădere sensibilă în ultimii ani.

▶**Rezervele de petrol** sunt relativ modeste şi în condiţiile extracţiei actuale (deşi diminuată) dau un grad redus de asigurare în timp. Reducerea rezervelor de petrol este datorată şi exploatării lor îndelungate (de aproape 150 de ani) (Fig. 4).

▶**Gazele naturale** reprezintă resursa energetică de bază, esenţială, a României. Deşi rezervele de gaze naturale sunt, comparabil, mai mari decât cele de petrol şi cu un grad mai înalt de asigurare în timp, nu sunt totuşi, infinite. Datorită utilizării îndelungate a gazului metan din Depresiunea Colinară a Transilvaniei şi a folosirii sale intensive în scopuri energetice în ultimele trei decenii, rezervele s-au diminuat. Utilizarea gazelor asociate din structurile petrolifere compensează doar parţial (cantitativ şi calitativ) diminuarea rezervelor de gaz metan.

▶**Resursele hidroenergetice** sunt de dimensiuni modeste. Ponderea actuală a hidroenergiei în structura energiei electrice (de aproape 1/6) este relativ redusă, deşi există un număr mare de hidrocentrale.

Resursele de uraniu sunt utilizate în centrala nuclearo-electrică de la Cernavodă, intrată în funcţiune în deceniul trecut şi care produce aproximativ 1/10 din energia electrică a ţării.

▶**Resursele geotermale** au o utilizare mai mult complementară (încălzirea urbană, sere, balneoterapie), iar celelalte categorii de resurse energetice (energia eoliană, energia solară etc.) au şi vor avea participări simbolice.

B. Resursele minerale

Resursele minerale cuprind zăcăminte de minereuri (feroase şi neferoase), substanţe nemetalifere (sare etc.) şi roci de construcţie.

▶**Minereurile de fier** sunt extrem de reduse, slabe calitativ şi în curs de diminuare, datorită rezervelor mici şi a exploatării lor îndelungate.

▶**Minereurile neferoase** sunt, pe ansamblul lor, foarte deficitare. Minereurile polimetalice şi minereurile de cupru, deşi au o răspândire destul de mare, sunt insuficiente, dar importul lor este încă destul de mic. Minereurile de bauxită se reduc considerabil datorită exploatării intense. Minereurile auro-argentifere sunt într-o diminuare a producţiei; acest fapt este explicabil datorită exploatării continue a acestor minereuri, din aceleaşi locuri, de peste două milenii.

▶**Substanţele nemetalifere** principale sunt sărurile de potasiu (KCl), de natriu (NaCl) şi sulful.

Sarea (NaCl) are însă rezerve foarte mari, ţara noastră fiind în mod tradiţional un important producător la nivel internaţional.

▶**Rocile de construcţie**, urmărind marile formaţiuni geologice, sunt variate şi bogate cantitativ. Gama de roci disponibile cuprinde roci eruptive (granit, bazalt, andezit etc.), metamorfice (şisturi cristaline, marmură etc.) şi sedimentare (calcare, travertin, argile, nisip, pietriş, gresii, caolin) (Fig. 2).

Resursele scoarţei terestre şi industria extractivă sunt factori ai apariţiei şi dezvoltării industriei, dar au un rol determinant doar în momentul iniţial al acesteia şi în ţări aflate în dezvoltare. Resursele în sine nu mai reprezintă un factor decisiv. Important este modul lor de utilizare, adică obţinerea unor produse cu o valoare cât mai mare şi cu un consum cât mai redus. În aceste condiţii, deşi resursele ţării noastre sunt modeste, există premise ca pe baza lor să fie realizate produse competitive, printr-o organizare corespunzătoare, resurse financiare, iniţiativă privată şi tehnologie modernă.

Gaze naturale
Petrol
Huilă
Lignit
Cărbune brun
Hidroenergie
Ape geotermale
Minereu de fier
Mangan
Minereuri complexe (Cu, Pb, Zn)
Minereuri auroargentifere
Bauxită
Sare
Granit
Marmură
Calcar

Fig. 1 România – resursele energetice, minerale și principalele amenajări hidroenergetice

■ *Analizați cu atenție harta de mai sus și precizați repartiția geografică a resurselor reprezentate.*

■ *Localizați resursele în cadrul marilor unități de relief învățate până acum.*

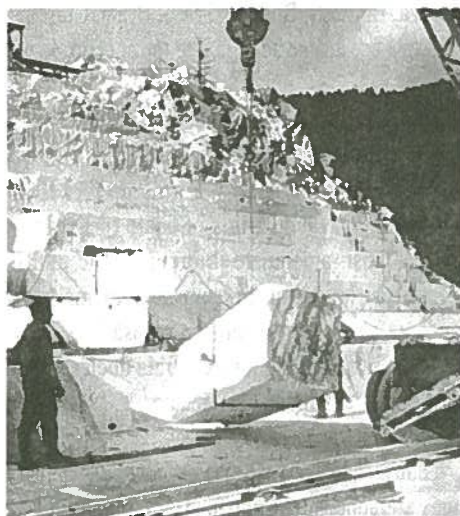


Fig. 2 Carieră de marmură – Rușchița (Munții Poiana Ruscă)



Fig. 3 Utilaj de extracție a lignitului din bazinul Motru-Rovinari



Fig. 4 Sondă de extracție a petrolului în Podișul Getic

VIII

OBIECTIVE

1. Cunoaşterea repartiţiei teritoriale a resurselor energetice de bază şi a principalelor centrale electrice.
2. Înţelegerea influenţei restructurării economice asupra industriei energetice şi a energiei electrice.

DICŢIONAR

CENTRALĂ NUCLEARĂ – se obţine energia electrică prin utilizarea materialelor radioactive.

CĂRBUNE – rocă de natură organică formată printr-un proces de transformare a substanţelor vegetale. În funcţie de concentraţia în carbon şi capacitatea energetică, există mai multe categorii (antracit, huilă, cărbune brun, lignit, turbă).

HIDROCENTRALĂ – centrală care utilizează energia apelor, valorificând căderea acestora sau volumul mare de apă, pentru producerea energiei electrice.

PETROL – combustibil fosil în stare lichidă, format prin transformarea unor microorganisme.

RESURSE ENERGETICE – resurse naturale care pot fi folosite în scopuri energetice.

REZERVE – acea parte din totalul resurselor naturale despre care există aprecieri cantitative şi calitative sigure şi care pot fi exploatate în condiţiile tehnologice actuale.

TERMOCENTRALĂ – centrală care produce energie electrică prin arderea combustibililor (cărbuni, petrol, gaze naturale).

3. Industria energetică şi a energiei electrice

A. Industria energetică

Industria energetică cuprinde *exploatarea resurselor de petrol, gaze naturale* şi *cărbuni* (Fig.1).

▶ **Extracţia şi prelucrarea petrolului** reprezintă o ramură de tradiţie în ţara noastră.

Lângă Ploieşti a fost pusă în funcţiune una dintre primele instalaţii de rafinare a petrolului din lume (Fig. 2).

În perioada interbelică ţara noastră era cunoscută prin exploatarea petrolului, ocupând locul al V-lea în lume la cantitatea extrasă.

În prezent, *principalele regiuni de extracţie a petrolului* sunt următoarele: **Subcarpaţii Curburii**, regiune de tradiţie, în prezent cu o producţie diminuată datorită exploatării îndelungate; **Subcarpaţii Moldovei**; **Podişul Getic**; **Câmpia Română** cu două areale distincte: *în partea centrală* (zona Videle, cea mai importantă zonă de extracţie în prezent) şi *în Bărăgan*; **Câmpia de Vest**, cu o producţie în creştere; **Platforma continentală a Mării Negre**.

Petrolul este prelucrat în **rafinării**, cea mai importantă fiind rafinăria de la Brazi („Petrobrazi”).

Deoarece necesităţile de produse petroliere (benzină şi motorină) sunt mai mari decât posibilităţile oferite de resursele de petrol ale ţării, se importă, anual, aproape jumătate din cantitatea de petrol prelucrată (DOC 1).

▶ **Gazele naturale** se află în stare pură (sub forma **gazului metan**) sau asociate petrolului, din care cauză se numesc **gaze asociate**.

Gazul metan se extrage din **Depresiunea Colinară a Transilvaniei** de aproape un secol. El se află situat în structuri geologice denumite *domuri*. Datorită exploatării îndelungate şi a utilizării sale în consumul casnic (pentru încălzire) şi industrial (în industria petrochimică şi în termocentrale), rezervele s-au diminuat şi producţia a scăzut continuu (DOC 2). Din această cauză se importă aproximativ 1/5 din necesarul de gaz metan al ţării.

Gazele asociate se află localizate în **regiuni petroliere**. Ponderea gazelor asociate este de aproximativ 1/5 din producţia totală de gaze naturale.

▶ **Cărbunii** se extrag şi se utilizează în ţara noastră de peste două secole. Există trei tipuri principale de cărbuni: *huilă, cărbune brun şi lignit*; dintre acestea se extrag cantităţi mai însemnate de lignit şi huilă (DOC 3).

Huila se extrage din **bazinul Petroşani**.

Este utilizată pentru obţinerea cocsului siderurgic şi pentru producerea energiei electrice în termocentrale. În prezent, o parte dintre centrele de exploatare, datorită costurilor mari de extracţie şi a reducerii rezervelor din bazinul Petroşani, urmează să treacă în conservare.

Lignitul se exploatează din **Podişul Getic** (bazinul Motru-Rovinari) şi din câteva bazine carbonifere mai mici. Este cărbune slab calitativ şi poate fi utilizat doar în producţia de energie electrică. Datorită reducerii cererii, precum şi a producţiei de energie electrică, exploatarea lignitului este în curs de scădere; mai multe cariere şi mine se află deja în conservare.

B. Industria energiei electrice

Principalele surse de producere a energiei electrice în ţara noastră sunt: *gazul metan, cărbunii, hidroenergia, produsele petroliere* şi *energia nucleară*. În ultimii doi ani, producţia s-a diminuat sensibil, dar are tendinţe de a se stabiliza la proporţii satisfăcătoare (DOC 4).

▶ Cele mai importante **termocentrale** sunt: Mintia-Deva, Luduş-Iernut, Paroşeni, Işalniţa-Craiova, Borzeşti, Bucureşti-Sud, Brazi, Chişcani-Brăila; la acestea se adaugă alte termocentrale mai mici.

▶ Cele mai mari **hidrocentrale** sunt: Porţile de Fier I (situată pe Dunăre) Lotru-Ciunget, (pe Lotru), Vidraru (pe Argeş), Porţile de Fier II (tot pe Dunăre, în aval de prima), Stejaru (pe Bistriţa); deşi au fost amenajate hidroenergetic râurile Argeş, Bistriţa, Oltul, precum şi râuri mai mici, ponderea hidroenergiei rămâne redusă.

▶ A fost pusă în funcţiune centrala nucleară de la Cernavodă, al cărei prim reactor a fost dat în folosinţă.

Centrele de producţie (Fig. 3) şi de consum sunt interconectate printr-un sistem de linii de înaltă tensiune, împreună formând **sistemul energetic naţional**.

DOC 1 Evoluția cantității de petrol extras și prelucrat (în milioane tone)

Mil. tone / Anii	1980	1987	1990	1994	2000
Petrol prelucrat	26,7	30,4	23,6	14,7	10,5
Petrol extras	11,5	9,5	7,9	6,7	6,0
Import	15,2	20,9	15,7	8,0	3,5

DOC 2 Evoluția cantității de gaze naturale (producțiile în miliarde m³)

Anii	1980	1987	1990	1994	2000
Mld. m³	35,1	37,4	28,3	19,6	14,6

DOC 3 Evoluția cantității de cărbune extras pe principalele categorii (în milioane tone)

Mil. tone / Anii	1980	1987	1990	1994	2000
Cărbune	37,8	55,7	40,8	41,2	30,9
Huilă	9,7	11,7	5,9	4,8	4,0
Cărbune brun	0,6	0,9	0,7	0,6	0,3
Lignit	27,5	43,1	34,2	35,8	26,6

DOC 4 Producția de energie electrică (în miliarde kWh/an)

Mld. Kwh / Anii	1980	1987	1996	1999	2000
Total	67,5	74,1	61,3	50,7	51,9
Termocentrale	54,9	62,9	44,2	27,2	31,7
Hidrocentrale	12,6	11,2	15,7	18,2	14,8
Centrale nucleare	—	—	1,4	5,3	5,4

■ Comentați oral datele din tabelele de mai sus.



Fig. 2 Rafinăria Ploiești, astăzi

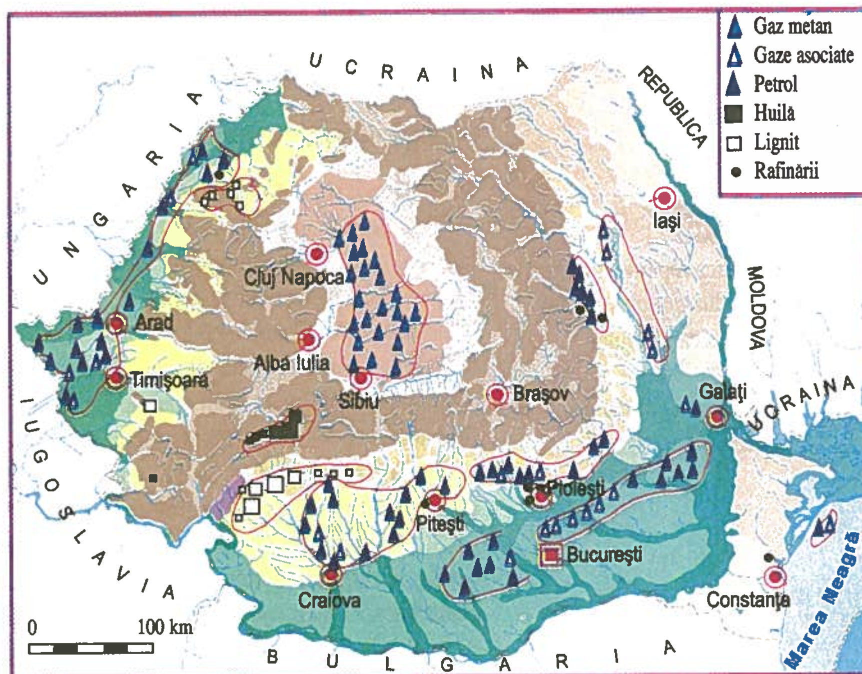


Fig. 1 România – resurse energetice

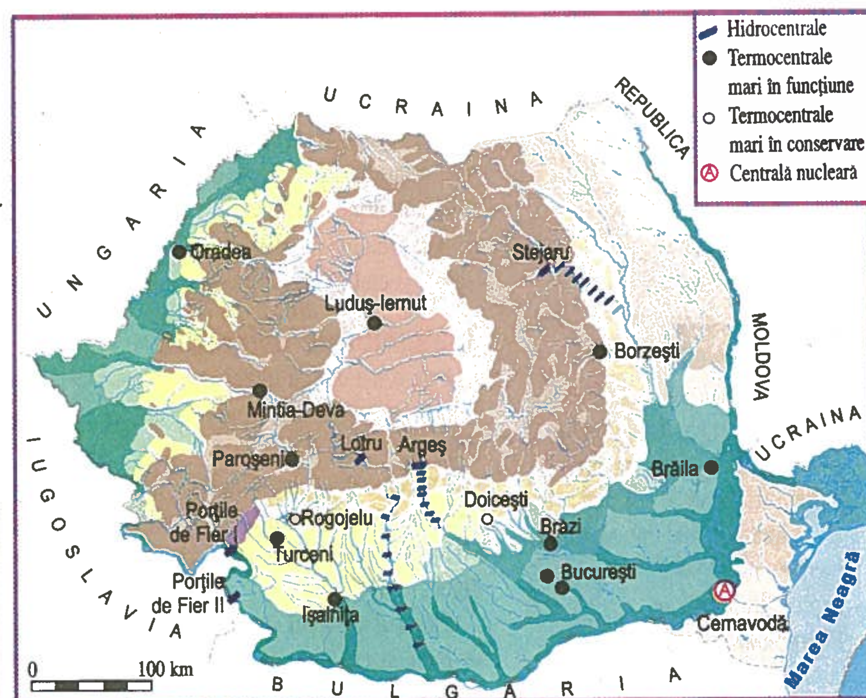


Fig. 3 România – principalele centrale electrice

■ *Ce inconveniente au termocentralele bazate pe utilizarea gazului metan și cele bazate pe utilizarea cărbunilor?*

■ *Este necesară renunțarea la termocentralele bazate pe gaz metan și, în schimb, dezvoltarea atomocentralei de la Cernavodă?*

VIII

OBIECTIVE

1. Cunoaşterea repartiţiei teritoriale a industriei metalurgice.
2. Înţelegerea caracterului supradimensionat al dezvoltării acestei ramuri până în prezent.

4. Industria metalurgică

Cuprinde *industria siderurgică, metalurgia neferoasă* şi *industria contrucţiilor de maşini.*

A. Industria siderurgică

Baza de materii prime (minereu de fier, cocs, mangan) este redusă. Minereurile de fier sunt, în general, slabe calitativ şi se află în cantităţi nesatisfăcătoare. Producţia internă satisface 1/5 din necesităţi. Cocsul provenit din huilă este insuficient, importându-se cantităţi mari de huilă cocsificabilă sau cocs (1/2 din necesar) din alte ţări.

Producţia siderurgică, după un maxim în perioada 1988-1989, s-a diminuat în ultimii ani la jumătate. În perioada interbelică cel mai important centru siderurgic era **Reşiţa**, în anii 1950-1970 **Hunedoara**, iar apoi combinatul siderurgic **Galaţi**.

La Reşiţa, siderurgia s-a dezvoltat iniţial pe baza materiior prime din apropiere (fier, cărbuni, mangan), în prezent aducându-se materii prime din import (Fig. 4). Hunedoara este singurul centru relativ independent din punct de vedere al resurselor de materii prime (fier din Munţii Poiana Ruscă şi huilă cocsificabilă din bazinul Petroşani).

La Galaţi se aduc materii prime din import. „Sidex" Galaţi, astăzi principala platformă a industriei siderurgice, se află într-un proces de restructurare, în urma privatizării.

Alte centre siderurgice sunt: Câmpia Turzii (sârmă şi oţel), Târgovişte, Bucureşti ş.a. (Fig. 1).

B. Metalurgia neferoasă

Este o ramură cu tradiţii în exploatarea şi prelucrarea minereurilor de cupru şi auro-argentifere. (Fig. 2)

Cuprul, extras din minereuri polimetalice sau pirite cuprifere în nordul Carpaţilor Orientali şi Munţii Metaliferi, este prelucrat la Baia Mare şi Zlatna.

Plumbul şi **zincul** se extrag din aceleaşi zone şi se prelucrează la Baia Mare (plumb) şi Copşa Mică (zinc).

Aurul şi **argintul** se extrag, în primul rând, din Munţii Metaliferi şi, într-o măsură mai redusă, din Munţii Gutâi.

Bauxita se extrage în Munţii Pădurea Craiului (cantităţi foarte reduse), după care, la Oradea, se transformă în alumină; întreprinderea este temporar în conservare, dar va fi retehnologizată. Alumina de la Oradea, precum şi cea produsă la Tulcea (cu bauxită din import), se transportă la Slatina, unde se obţine aluminiu. Întreprinderea de aluminiu Slatina (Alro) este una dintre întreprinderile care s-au adaptat cel mai bine schimbărilor economice din ultimii ani.

C. Industria construcţiilor de maşini

Produsele siderurgice şi neferoase, care stau l. baza construcţiilor de maşini, se obţin din resurse deficitare. Tradiţiile însemnate ale unor ramuri şi produse (utilaj petrolier, tractoare, avioane, maşini agricole etc.) fac necesară privatizarea, sprijinirea şi dezvoltarea lor în continuare (Fig. 3).

În perioada dezvoltării extensive şi intensive a acestei ramuri (1970-1980), exista ideea realizării în ţară a celei mai mari părţi din maşinile şi utilajele necesare tuturor ramurilor economiei, pentru a nu fi dependenţi de importurile, preţurile şi condiţiile internaţionale. Această idee, în esenţă bună, a mărit însă dependenţa de materiile prime, tot mai deficitare faţă de creşterea producţiei. În prezent, această ramură s-a diminuat la aproximativ 1/2 din dimensiunile ei maxime, dar artificiale.

▶Menţionăm ***ramurile şi produsele semnificative***:

– **utilajul petrolier** are la Ploieşti („Upetrom") o întreprindere reprezentativă;

– **utilaje şi agregate tehnologice** sunt produse în centre care au reuşit să se modernizeze (Craiova, Cluj-Napoca);

– **autoturisme** se produc la Piteşti („Dacia - autoturisme", recent intrată într-un proces de cooperare cu concernul francez *Renault*), Craiova (în colaborare cu firma sud-coreeană *Daewoo*) şi Câmpulung (întreprinderea „Aro" care produce autoturisme de teren);

– **diferite mijloace de transport**: *nave* (la Galaţi, Constanţa etc. – Fig. 5), *locomotive* electrice („Electroputere" Craiova), *vagoane* („Astra-Vagoane" Arad), *autobuze* („Rocar" Bucureşti);

– **produse electronice şi electrotehnice**; concurenţa produselor din import şi tehnologia parţial depăşită au determinat scăderea producţiei; centre semnificative au rămas la Bucureşti şi Timişoara.

Problema principală a acestei ramuri este de a se orienta spre produse de calitate, competitive pe piaţa internaţională.

DICŢIONAR

BAUXITĂ – rocă sedimentară cu o concentrare mare de aluminiu.

MINEREURI POLIMETALICE – minereuri care cuprind în alcătuirea lor mai multe (poli) metale neferoase, de obicei cupru, plumb şi zinc.

PLATFORMĂ INDUSTRIALĂ – suprafaţă de teren cu o mare concentrare a activităţilor industriale de acelaşi fel sau înrudite.

SIDERURGIE – activitate industrială de transformare a materiilor prime specifice în fontă, oţel, laminate cu ajutorul unor instalaţii complexe (furnale, oţelării şi laminoare).

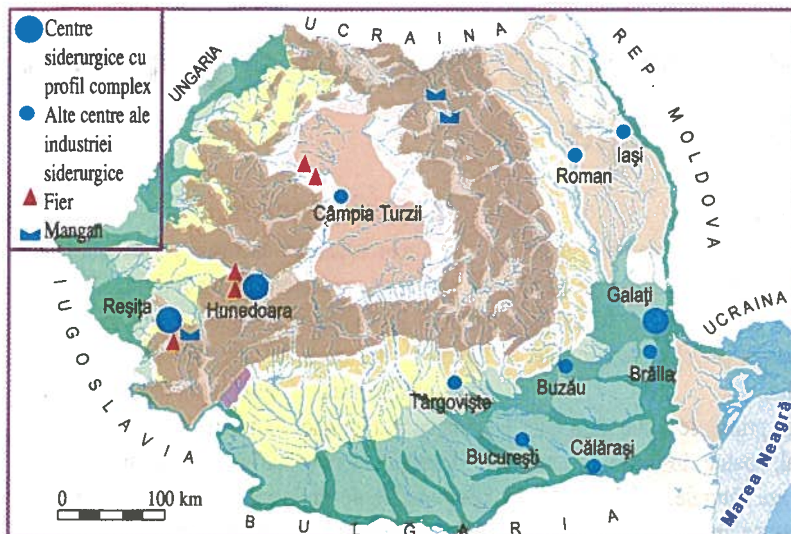


Fig. 1 Industria siderurgică – resurse şi centre principale

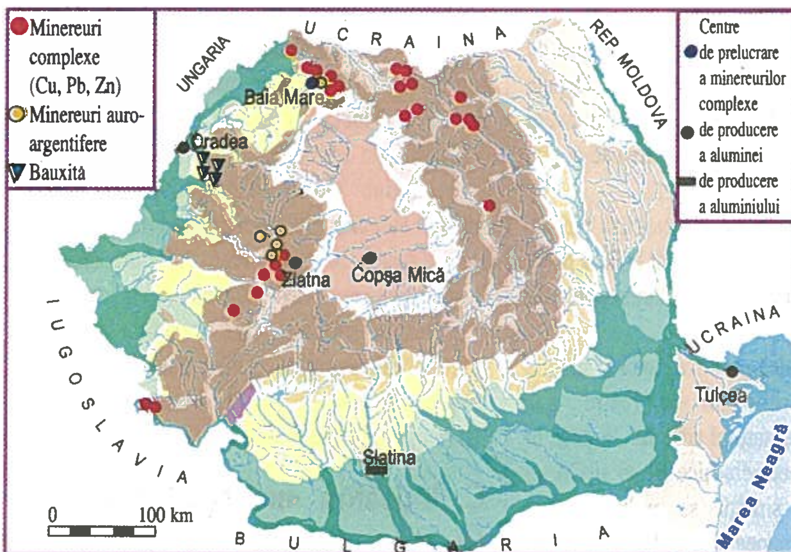


Fig. 2 Metalurgia neferoasă

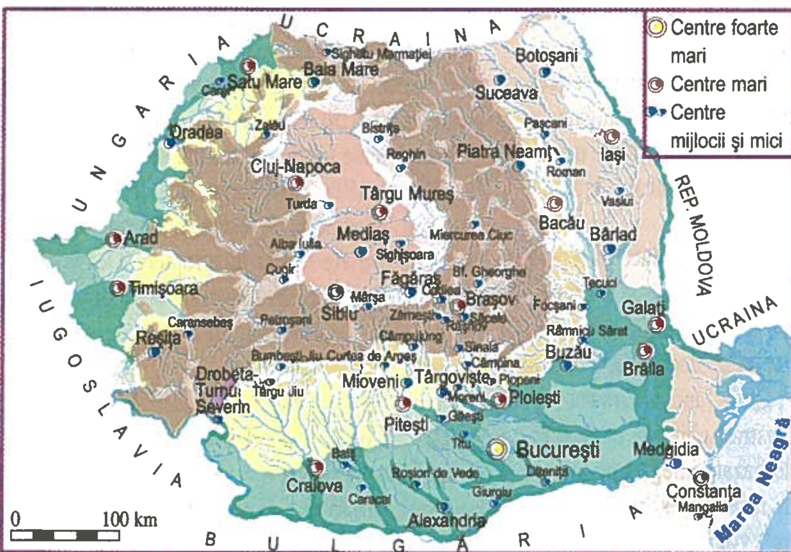


Fig. 3 Industria construcţiilor de maşini – centre principale



Fig. 4 Laminor la Reşiţa



Fig. 5 Şantierul naval Constanţa

■ *Explicaţi din ce cauză întreprinderea de aluminiu de la Slatina este principalul consumator (industrial) de energie electrică din ţara noastră.*

■ *Ce ramuri ale industriei constructoare de maşini au perspective de dezvoltare?*

■ *Demonstraţi că, îndeosebi, industria siderurgică şi cea a construcţiilor de maşini au avut până în prezent un caracter supradimensionat.*

VIII

5. Industria chimică, a lemnului şi a materialelor de construcţie

OBIECTIVE

1. Cunoaşterea repartiţiei teritoriale a principalelor resurse ale celor trei ramuri.
2. Înţelegerea legăturii dintre repartiţia resurselor principale (sare, păduri, roci) şi centrele de prelucrare.

A. Industria chimică

Industria chimică (Fig. 1) dispune de o gamă relativ variată de materii prime existente în ţară: sare, pirite cuprifere, sulf, potasiu, lemn de răşinoase, stuf, gaz metan, petrol, gaze asociate, produse animaliere, paie.

O serie de materii prime se aduc însă din import: cauciuc natural, apatite, fosforite, precum şi cantităţi de petrol, gaze naturale.

▶**Industria de clorosodice** are la bază extragerea şi prelucrarea sării. Producţia de sare a rămas constantă. Produsele clorosodice se obţin în urmăroarele centre: Borzeşti (sarea este adusă de la Târgul Ocna), Govora (cu sare de la Ocnele Mari), Turda (cu sare adusă de la Dej), Târnăveni (cu sare de la Praid), Ocna Mureş (sarea se obţine pe loc) (DOC 1).

▶**Industria acidului sulfuric** are ca bază piritele cuprifere. Centre mai importante sunt la Baia Mare (cu resurse de pirite din zonă), Zlatna şi Copşa Mică.

▶**Industria petrochimică** produce cauciuc sintetic pe baza materiilor prime din ţară (petrol, gaz metan) şi a cauciucului natural adus din import, în cadrul combinatelor petrochimice Brazi şi Oneşti (Borzeşti); cauciucul sintetic se prelucrează în diferite centre; de asemenea, se produc mase plastice, fire şi fibre chimice.

▶**Îngrăşămintele chimice** au la bază gazul metan, azotul atmosferic (îngrăşămintele azotoase), apatitele şi fosforitele (îngrăşămintele fosforice), potasiul (îngrăşămintele potasice, adăugate în cadrul îngrăşămintelor complexe). Centrele principale ale acestei ramuri sunt: Bacău, Işalniţa-Craiova şi Făgăraş (Fig. 2).

▶**Industria celulozei şi hârtiei** produce (din paie, din stuf sau din răşinoase) celuloză şi hârtie (la Bacău, Brăila, Călăraşi – Fig. 3 – şi Buşteni).

▶**Produse farmaceutice şi cosmetice** se obţin la Bucureşti, Iaşi, Braşov, Cluj-Napoca, Oradea.

Dintre ramurile industriei chimice o perspectivă mai bună o au cele bazate integral pe materii prime din ţară. Astfel, rezervele şi producţia de sare (privatizată integral) vor permite dezvoltarea industriei clorosodice.

B. Industria lemnului

Centrele **industriei cherestelei** sunt mai legate de zonele de exploatare a lemnului (Fig. 1 pag 79 şi DOC 2). Centre mai numeroase sunt în Carpaţii Orientali, deoarece această unitate montană este principala regiune forestieră a ţării, cu predominarea răşinoaselor (conifere).

Unităţile majore ale acestei ramuri sunt însă combinatele de prelucrare complexă a lemnului, care produc *plăci aglomerate, fibrolemnoase, furnire, placaje, mobilă.* Cele mai cunoscute sunt: Suceava, Sighetul Marmaţiei, Târgu Jiu, Caransebeş, Arad, Blaj; la distanţe mai mari de sursele de aprovizionare sunt combinatele de la Bucureşti (Pipera), Brăila şi Constanţa.

Există, de asemenea, un număr de alte centre care produc mobilă şi mobilier, în prezent funcţionând circa 300 întreprinderi de acest profil. De asemenea, se mai produc chibrituri, rechizite, instrumente sportive şi muzicale etc.

Industria lemnului este o ramură viabilă în noile condiţii economice; va fi însă nevoie şi de un program global de replantări sistematice şi de utilizare optimă a materiei prime.

C. Industria materialelor de construcţie

Baza de materii prime (roci de construcţie) este abundentă şi diversificată (DOC 3).

Acest sector industrial produce *ciment, var, ipsos, azbociment, sticlă şi articole de sticlărie, ceramică pentru construcţii, ceramică fină, prefabricate* ş.a.

Principalele **fabrici de ciment** sunt localizate la Câmpulung, Bârseşti (Târgu Jiu), Turda, Aleşd, Bicaz şi Medgidia. Acestea utilizează calcarul extras din cariere situate în apropiere. Dezvoltarea deosebită a acestei ramuri este datorată privatizării ei integrale şi colaborării cu firme internaţionale de prestigiu.

Pe ansamblu, industria materialelor de construcţie are perspective deosebite de a se dezvolta şi în viitor. Este însă necesară realizarea unor investiţii care să diminueze consumul energetic şi poluarea aerului şi, respectiv, să crească valoarea economică a unor produse (sticlă, ceramică fină).

DICŢIONAR

ÎNGRĂŞĂMINTE CHIMICE – substanţe chimice artificiale care se aplică pe suprafaţa solului, pentru a-i mări fertilitatea naturală.

PETROCHIMIE – industrie care prelucrează petrolul şi gazele naturale obţinând diferite produse chimice noi (cauciuc sintetic, mase plastice ş.a.).

PIRITE CUPRIFERE – roci cu conţinut mai mare de cupru şi sulf, din care se pot obţine atât cuprul cât şi acidul sulfuric.

Fig. 1 România - industria chimică

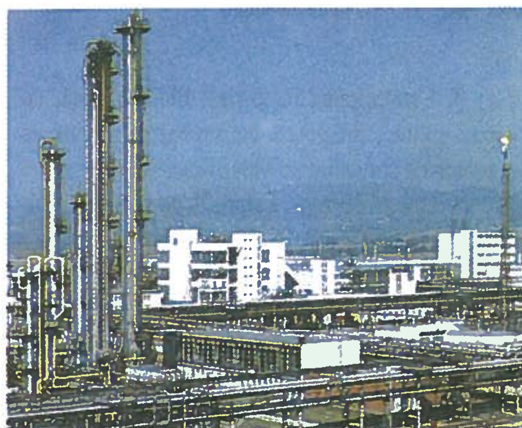
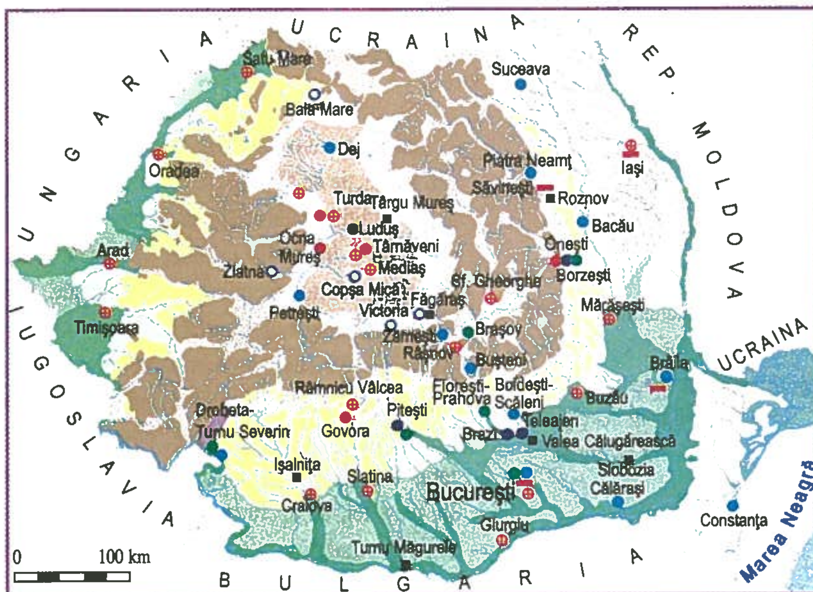


Fig. 2 Industrie chimică la Işalniţa



- Combinate petrochimice
- Cauciuc sintetic (prelucrare)
- Fire şi fibre sintetice
- Produse clorosodice
- Acid sulfuric
- Îngrăşăminte chimice
- Celuloză şi hârtie
- Alte produse chimice

DOC 1

Sarea

Rezervele de sare sunt însemnate, deşi ocupă porţiuni reduse din întreaga întindere a rocilor.

Sarea urcă la suprafaţă de la anumite adâncimi datorită caracterului ei plastic prin comparaţie cu stratele în care se află situată. Acest fenomen, denumit „diapirism", a fost explicat pentru prima oară în lume de un geolog român, iar cutele strate or cu sare au fost denumite „cute diapire".

Exploatarea sării s-a făcut pe teritoriul ţării noastre din timpuri străvechi. Una dintre consecinţele includerii teritoriului Daciei în cadrul Imperiului roman a fost şi aceea că era posibil astfel aprovizionarea cu sare a unor regiuni întinse din componenţa sa (unde această resursă era deficitară). Exploatările romane, denumite „salinae", au continuat în Evul Mediu, apoi s-au dezvoltat, pe aceleaşi locuri, până în zilele noastre (Turda, Ocna Sibiului ş.a.).

În timpul romanilor şi în Evul Mediu sarea era transportată frecvent şi cu pluta, pe râurile Mureş şi Olt.

DOC 2

Resursele forestiere

Suprafaţa forestieră actuală, constituită din păduri şi alte terenuri cu vegetaţie forestieră, ocupă 26% din suprafaţa totală a ţării. Este o suprafaţă relativ redusă. În prezent, ea mai reprezintă doar 35-40% din suprafaţa forestieră iniţială, partea absentă (60-65%) fiind rezultatul defrişărilor din vremurile istorice până astăzi, făcute de oameni, cu diferite scopuri. Predomină pădurile de foioase, apoi cele de amestec şi pădurile de molid. Principala zonă forestieră o reprezintă Carpaţii Orientali, apoi Carpaţii Occidentali, Carpaţii Meridionali şi alte regiuni.

DOC 3

Rocile de construcţie

a) **Rocile eruptive** mai importante sunt granitul, bazaltul şi andezitul. Granitul este inclus (sub forma intruziunilor granitice) în şisturile cristaline din Carpaţi şi din Munţii Măcinului. Andezitul este mult mai răspândit, fiind legat de erupţiile vulcanice neogene; se extrage din Carpaţii Orientali (din Munţii Oaş, până în masivul Ciomatul) şi Carpaţii Occidentali.

b) **Rocile cristaline** cuprind şisturile cristaline din Carpaţi, şisturile verzi din Dobrogea, marmura, calcarele policrome. Cea mai importantă exploatare de marmură se află situată în Munţii Poiana Ruscă.

c) **Rocile sedimentare** cuprind calcare, argile, nisipuri, gresii, pietriş, gips ş.a. Principalele cariere de calcar sunt localizate în Podişul Dobrogei, Carpaţii Orientali şi Carpaţii Meridionali. Gresiile se extrag, îndeosebi, din Carpaţii Orientali. Dintre argile, o însemnătate deosebită o are argila albă (denumită caolin) din care se obţine ceramica.

■ *Explicaţi raportul dintre importanţa pădurilor pentru păstrarea calităţii mediului înconjurător şi creşterea cererii de materie lemnoasă.*

■ *Arătaţi ce este mai rentabil să se exporte: masa lemnoasă brută, cheresteaua, sau mobila.*



Fig. 3 Combinatul de celuloză şi hârtie de la Călăraşi

VIII

6. Repartiţia geografică a industriei

OBIECTIVE

1. Cunoaşterea repartiţiei teritoriale actuale a industriei româneşti.
2. Înţelegerea specificului concentrărilor industriale şi a cauzelor care au dus la apariţia lor.

Industria are o repartiţie neuniformă în teritoriu, în funcţie de numeroase cauze şi condiţii, cum ar fi: tradiţiile industriale, materiile prime, existenţa unei investiţii iniţiale, resursele umane (pregătirea forţei de muncă) şi financiare, infrastructura auxiliară (drumuri, poduri etc). În perioada 1960-1989 a existat un important factor subiectiv decizional: amplasarea voluntară a unor întreprinderi în zone preferenţiale, pornind de la criteriul teoretic al dezvoltării tuturor regiunilor ţării. În acest fel, au apărut multe întreprinderi noi în zone fără tradiţii şi cu dotări reduse. Efectul pe termen scurt l-a constituit o oarecare fixare a forţei de muncă şi dezvoltarea economică a regiunilor respective, dar efectul pe termen lung (resimţit astăzi) îl reprezintă apariţia unor dificultăţi legate de aprovizionarea cu materii prime, de capacitatea de desfacere a produselor etc. De aceea, unele obiective industriale se află în conservare.

Pe ansamblu, industria ţării noastre este supradimensionată faţă de resurse în unele ramuri (energetică, metalurgie), dar proporţională pentru alte ramuri (lemn, materiale de construcţie). În acest moment, întregul teritoriu al ţării este industrializat într-o formă relativ echilibrată. Chiar zone în dezvoltare şi aparent defavorizate au capacităţi de producţie relativ suficiente.

Pornind, în primul rând, de la apropierea spaţială a centrelor industriale, se pot identifica în ţara noastră mai multe **concentrări industriale** (Fig. 1). Ele imprimă un adevărat peisaj industrial spaţiilor respective:

1. **Oraşul Bucureşti şi împrejurimile apropiate**, cu o industrie extrem de diversificată, bazată pe resurse umane, tehnologice, pe tradiţii, dar pe resurse naturale foarte reduse. Industria bucureşteană este situată pe platforme industriale bine individualizate, fiecare cu funcţii asemănătoare unui oraş. Oraşul Bucureşti (cu platformele sale industriale) este cea mai importantă concentrare industrială a României;

2. **Brăila-Galaţi**, cu siderurgie, construcţii navale, utilaje, energetică, celuloză, prelucrarea lemnului şi activităţi portuare deosebite, legate de transportul produselor şi materiilor prime;

3. **Concentrarea industrială Ploieşti-Brazi**, cu petrochimie, energetică, construcţii de maşini; ea se întinde spre nord pe Valea Prahovei (Fig. 3);

4. **Oneşti-Borzeşti** cu profil de industrie chimică şi energetică;

5. **Braşov şi împrejurimile** (Sfântu Gheorghe, Săcele, Râşnov, Zărneşti, Codlea) cu ramuri tradiţionale, industria constructoare de maşini, utilaje, chimică şi întreprinderi aflate în restructurare;

6. **Depresiunea Petroşani** - axată pe industria energetică (exploatarea huilei);

7. **Hunedoara-Deva**, cu siderurgie (Hunedoara), energie electrică (Mintia), construcţii de maşini, deservită de un nod feroviar important (Simeria);

8. **Târgu Jiu-Motru-Rovinari** cu extracţie de lignit, materiale de construcţie şi termocentrale;

9. **Craiova şi împrejurimile sale** (Işalniţa), cu un profil foarte complex (industria energiei electrice, construcţii de maşini, chimie);

10. **Concentrarea industrială axată pe oraşul Constanţa** cu activităţile sale, litoralul (până la Mangalia) şi axul Canalului Dunăre-Marea Neagră;

11. **Baia Mare şi împrejurimile sale**, principala concentrare a metalurgiei neferoase;

12. **Bacău-Piatra Neamţ** (Bacău, Piatra Neamţ, Bicaz) cu *industrii diverse.*

Alte oraşe importante, cu industrii deosebite, formează adevărate concentrări industriale situate în perimetrele lor administrative. Acestea sunt: Timişoara, Arad, Oradea, Satu Mare, Cluj-Napoca, Iaşi.

Există, de asemenea, alte **centre industriale mari**, cu mai multe ramuri (Reşiţa – Fig 2, Sibiu etc.) şi **centre industriale mijlocii**, cu câte o ramură predominantă (de exemplu: Câmpia Turzii, Dej, Făgăraş, Turnu Măgurele) şi numeroase **centre industriale mici**.

Concentrările industriale din partea central-sudică a ţării (Braşov-Ploieşti-Bucureşti) formează împreună o concentrare mai mare, semnificativă la nivel european şi mondial.

Această ierarhizare a modului de concentrare a industriei în teritoriu are şi un caracter relativ, deoarece, în prezent, industria se află în transformare şi restructurare.

DICŢIONAR

CONCENTRARE INDUSTRIALĂ – teritoriu care cuprinde mai multe centre, întreprinderi şi ramuri industriale apropiate spaţial între ele şi cu un anumit specific.

UCRAINA
REP. MOLDOVA
UNGARIA
IUGOSLAVIA
BULGARIA
UCRAINA
Marea Neagră

Satu Mare, Baia Mare, Botoşani, Suceava, Paşcani, Iaşi, Roman, Piatra Neamţ, Vaslui, Bacău, Bârlad, Oneşti, Bistriţa, Oradea, Cluj-Napoca, Turda, Câmpia Turzii, Tg. Mureş, Arad, Mediaş, Alba Iulia, Deva, Hunedoara, Sibiu, Timişoara, Braşov, Petroşani, Galaţi, Brăila, Reşiţa, Buzău, Tg. Jiu, Râmnicu Vâlcea, Târgovişte, Piteşti, Brazi, Ploieşti, Drobeta Turnu Severin, Slatina, Bucureşti, Călăraşi, Constanţa, Craiova, Giurgiu

0 — 100 km

- Centre industriale foarte mari (cu structură industrială complexă)
- Centre industriale mari (cu mai multe ramuri industriale importante)
- Centre industriale mijlocii (cu câte o ramură importanta şi alte activităţi industriale)
- Centre industriale mici
- Concentrări industriale: 1. Bucureşti şi zona periurbană; 2. Brăila-Galaţi; 3. Ploieşti-Brazi; 4. Oneşti-Borzeşti; 5. Braşov şi împrejurimi; 6. Depresiunea Petroşani; 7. Hunedoara-Deva; 8. Târgu Jiu-Motru-Rovinari; 9. Craiova şi împrejurimi; 10. Constanţa; 11. Baia Mare; 12. Bacău-Piatra Neamţ.

Fig. 1 România – repartiţia geografică a industriei

■ *Precizaţi specificul fiecărei concentrări industriale, dintre cele de mai sus, arătând: poziţia geografică, resursele de materii prime (situate în apropiere), principalele ramuri industriale şi centre (oraşe).*

■ *Explicaţi cum ar trebui să fie următorii factori pentru a favoriza apariţia unei concentrări industriale mai mari: poziţia geografică, populaţia (numărul de locuitori), tradiţiile şi resursele naturale.*

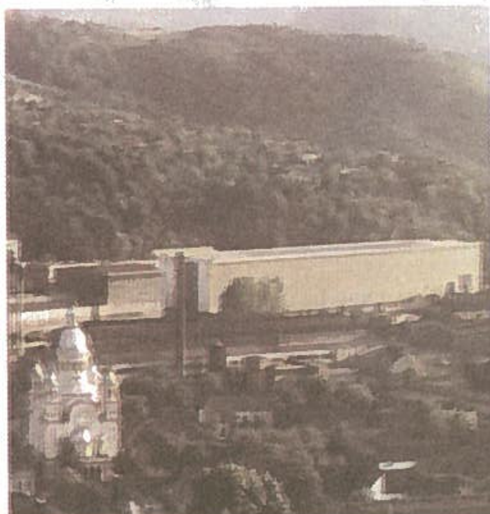


Fig. 2 Reşiţa (unul dintre centrele industriale mari) – platforma metalurgică



Fig. 3 Petrochimie – Teleajen (concentrarea industrială Ploieşti-Brazi)

CAPITOLUL

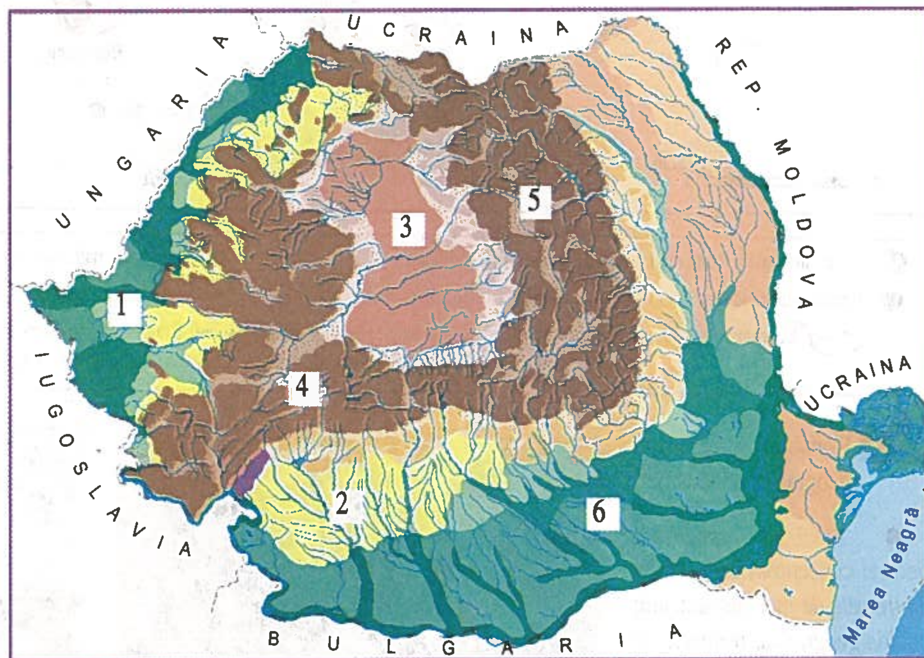
VIII

Evaluare secvenţială

I. Analizaţi întrebările de mai jos şi construiţi un răspuns cât mai argumentat (oral sau în scris), referitor la problemele solicitate:
(1) Grupaţi resursele de materii prime pe marile perioade istorice (Antichitate, Evul Mediu, Epoca modernă şi contemporană şi perioada actuală), în ordinea cronologică a utilizării lor.
(2) Grupaţi resursele energetice şi minerale pe următoarele unităţi mari de relief, în această ordine: Câmpia de Vest, Carpaţii Occidentali, Carpaţii Meridionali, Depresiunea Colinară a Transilvaniei, Podişul Getic, Câmpia Română şi Carpaţii Orientali.
(3) Comparaţi resursele energetice şi minerale din următoarele grupe de câte două unităţi de relief: a) Podişul Getic şi Câmpia de Vest; b) Carpaţii Orientali şi Carpaţii Occidentali; c) Câmpia Română şi Depresiunea Colinară a Transilvaniei.
(4) Aveţi în vedere următoarele resurse: minereuri auro-argentifere, gaz metan, minereuri de fier, sare, petrol, cărbuni, roci de construcţie.

- Identificaţi patru resurse pe care le consideraţi, în ordine, cele mai importante.
- Argumentaţi această alegere şi această ordonare.
- Precizaţi ramurile industriale care pot fi create doar pe baza acestor resurse.

II. Urmăriţi cu atenţie harta alăturată pe care sunt reprezentate principalele unităţi de relief ale ţării. Denumiţi unităţile de relief reprezentate prin cifre şi spuneţi ce resurse (energetice şi minerale) există în fiecare caz.



III. Analizaţi cu atenţie variantele de mai jos, identificaţi şi notaţi pe o pagină separată răspunsul pe care-l consideraţi corect.
(1) Principalul centru siderurgic din ţara noastră este: a) Călăraşi; b) Galaţi; c) Hunedoara; d) Reşiţa.
(2) O concentrare de mai multe rafinării este la: a) Midia-Năvodari; b) Piteşti; c) Ploieşti; d) Videle.
(3) Aluminiu se produce la: a) Baia Mare; b) Copşa Mică; c) Slatina; d) Zlatna.
(4) Un profil predominant de prelucrare a petrolului îl are concentrarea industrială: a) Baia Mare; b) Braşov; c) Craiova; d) Ploieşti.
(5) O centrală nucleară se află în oraşul: a) Bucureşti; b) Cernavodă; c) Brăila; d) Turceni.
(6) La Câmpia Turzii se produce: a) ciment; b) cauciuc; c) vagoane; d) sârmă.
(7) Industria produselor clorosodice are ca materie prima: a) cărbunii; b) bauxita; c) petrolul; d) sarea.

CAPITOLUL IX

Sectorul terţiar. România în lume

1. Comerţul interior şi turismul

2. Transporturile şi telecomunicaţiile

3. România în organisme şi organizaţii internaţionale

4. Locul României în economia europeană şi mondială. Relaţii comerciale de cooperare economică

Evaluare secvenţială

NOŢIUNI CHEIE

Schimburi economice

Obiective turistice

Tipuri de turism

Axe de comunicaţie

Integrarea europeană

IX

1. Comerţul interior şi turismul

Sectorul terţiar cuprinde o grupare largă de activităţi economice, reunite sub denumirea de „servicii" şi care diferă prin natura activităţii de celelalte două sectoare: sectorul primar (al agriculturii) şi sectorul secundar (al industriei). Principalele activităţi economice care se includ în această categorie sunt: *comerţul interior, schimburile economice internaţionale, turismul, activităţile legate de transport, telecomunicaţii, educaţie, cultură, sănătate.*

OBIECTIVE

1. Cunoaşterea şi localizarea tipurilor de turism.
2. Înţelegerea importanţei turismului pentru dezvoltarea economică a ţării.

A. Comerţul interior

Comerţul interior reprezintă totalitatea schimburilor economice, organizate sau libere, care se realizează pe teritoriul naţional. El se desfăşoară prin unităţi comerciale care aparţin unor forme diferite de proprietate: *privată* (care este în acest moment predominantă), *publică* (de stat), *mixtă* şi *cooperatistă* (Fig. 2).

Volumul desfacerii interne de mărfuri s-a modificat considerabil în ultima perioadă şi s-a diversificat foarte mult. Astfel, datorită existenţei unui număr foarte mare de unităţi comerciale (număr care a crescut de 4 ori în ultimul deceniu), această activitate s-a extins considerabil în teritoriu.

În cadrul vânzărilor de mărfuri predomină bunurile de consum alimentar (1/3 din total), carburanţii şi produsele alimentare (Fig. 3).

B. Turismul

Turismul reprezintă o activitate specifică, putând fi considerată sub mai multe aspecte:

– ca activitate economică;

– ca activitate individuală sau de grup a oamenilor, cu scop predominant recreativ, cultural sau balnear.

În general, ţara noastră este considerată ca o *ţară cu un important potenţial turistic.* Acesta este format dintr-o gamă largă de caracteristici şi obiective naturale, şi din obiective culturale şi istorice (Fig. 1). Capacitatea de cazare turistică (hoteluri, cabane, hanuri, tabere etc.) s-a redus cu 1/5 în ultimul deceniu.

La nivelul turismului internaţional, România are o anumită importanţă, reflectată de numărul de persoane care sosesc anual în România (aproximativ 6 milioane, deşi, dintre acestea, o parte importantă o reprezintă persoanele care se deplasează în alt scop decât turistic).

Prin natura activităţilor turistice *există mai multe tipuri şi categorii de turism*, cum ar fi:

▶ **Turismul balneoclimateric.** Acesta presupune deplasarea într-o localitate sau staţiune turistică cu scopul realizării unui sejur destinat, în principal, refacerii organismului.

Această activitate se realizează în regiuni care au o serie de caracteristici în acest sens: izvoare termale, minerale, proprietăţi terapeutice ale factorilor climatici şi altele. Valorificarea acestor resurse turistice trebuie să beneficieze de existenţa unor dotări corespunzătoare şi de asistenţa specializată necesară.

Turismul de tip balneoclimateric beneficiază de o serie de staţiuni însemnate, dintre care mai importante sunt: Băile Herculane, Băile Felix, staţiunile situate pe valea Oltului (Călimăneşti, Olăneşti) ş.a.

▶ **Turismul hibernal şi al sporturilor de iarnă.** Această formă de turism valorifică anumite condiţii climatice şi existenţa unui strat de zăpadă un anumit interval de timp în unele regiuni. De aceea, majoritatea staţiunilor de iarnă se găsesc la altitudini ridicate. Pentru facilitarea acestui tip de turism sunt necesare, de asemenea, amenajări speciale (pârtii pentru schi, telecabine, teleschi, cabane corespunzătoare şi căi de acces). Principalele staţiuni destinate acestui tip de turism sunt: Sinaia, Predeal, Poiana Braşov, Borşa şi altele.

▶ **Turismul litoral** are ca obiectiv utilizarea caracteristicilor terapeutice ale apelor marine şi ale radiaţiei solare în acelaşi timp. Deşi intervalul de timp în care se poate practica acest tip de turism este modest (trei luni pe an), această activitate atrage un mare număr de persoane. Dintre staţiunile litorale, menţionăm îndeosebi Mamaia, Eforie, Neptun, Mangalia.

▶ **Turismul cultural** se realizează pentru vizionarea unor anumite obiective arhitecturale, istorice, etnografice, folclorice. Există numeroase regiuni (nordul Bucovinei, Maramureşul etc.) şi localităţi urbane cu un anumit specific (Braşov, Sibiu, Sighişoara), care atrag numeroşi vizitatori (Fig. 4 şi 5).

▶ **Drumeţiile** se realizează individual sau în grup şi au ca scop vizitarea unor peisaje şi obiective din regiuni mai greu accesibile (Munţii Retezat, Munţii Făgăraş etc.).

DICŢIONAR

Staţiune turistică – ansamblu de dotări, construcţii şi obiective turistice care permit realizarea unor activităţi cu un pronunţat caracter recreativ.

Sejur – interval de timp (de şapte zile, de obicei, dar uneori şi de un număr diferit de zile) în care are loc o deplasare într-o regiune sau staţiune turistică.

Arealele numerotate reprezintă:

1. Maramureş– Rodna
2. Bucovina
3. Târgu Neamţ
4. Piatra Neamţ– Ceahlău–Cheile Bicazului
5. Vrancea
6. Braşov– Bucegi– Valea Prahovei
7. Făgăraş
8. Sibiu–Cândrel
9. Subcarpaţii Getici
10. Retezat– Godeanu
11. Cerna– Mehedinţi
12. Munţii Aninei
13. Defileul Dunării
14. Trascău
15. Bihor– Vlădeasa
16. Snagov– Căldăruşani
17. Dobrogea de Nord
18. Delta Dunării
19. Litoralul Mării Negre

UCRAINA · UNGARIA · IUGOSLAVIA · BULGARIA · REP. MOLDOVA · Marea Neagră

0 20 40 60 80 100 km

Regiunea montană	Oraşe cu un important potenţial turistic şi o circulaţie turistică intensă
Areale de interes turistic	Staţiuni balneoclimaterice şi montane
Delta Dunării şi Litoralul Mării Negre	Castele
Vestigii antice	Mânăstiri, biserici
	Biserici din lemn
	Trasee pitoreşti
	Areale etnografice şi folclorice

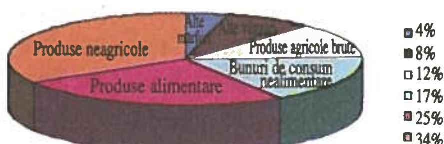
Fig. 1 Regiuni, areale şi centre turistice

Fig. 2 Structura comerţului interior după forme de proprietate



71%
24%
5%

Fig. 3 Structura vânzărilor pe grupe de mărfuri



4%
8%
12%
17%
25%
34%

Fig. 4 Mânăstirea Voroneţ



Fig. 5 Castelul Bran



IX

OBIECTIVE

1. Cunoaşterea principalelor caracteristici ale sistemelor naţionale de transport.
2. Înţelegerea rolului transporturilor în economie.

DICŢIONAR

Nod feroviar – loc de intersecţie a mai multor căi ferate.

Port – spaţiu amenajat special (cuprinzând chei, docuri, şi diferite instalaţii) pentru acostarea, încărcarea şi descărcarea navelor.

Port fluvio-maritim – port unde se realizează încărcarea şi descărcarea navelor, atât fluviale cât şi maritime.

2. Transporturile şi telecomunicaţiile

A. Axe naţionale cu importanţă internaţională

Căile de comunicaţie şi transporturile sunt formate din *căi de comunicaţie* şi *transporturi terestre* (feroviare, rutiere), *pe apă* (fluviale, maritime), *aeriene* şi *transporturi speciale*. Ele favorizează un flux de produse între diferite regiuni, localităţi, întreprinderi din interiorul ţării, precum şi cu alte ţări, sub forma schimburilor economice.

▶ **Căile de comunicaţie feroviare** cuprind o reţea dispusă într-un sistem radiar (pe văile transversale) şi concentric (conform formei treptelor de relief şi arcului carpatic), influenţată de poziţia capitalei.

Reţeaua feroviară este organizată pe 8 magistrale (pornind din Bucureşti spre Arad, Oradea, Satu Mare, Suceava, Iaşi, Galaţi, Constanţa şi Timişoara) cu noduri feroviare care se află situate pe acestea şi interconectează magistralele permiţând dezvoltarea unor linii secundare (Fig. 1).

Principalele poduri feroviare sunt: Giurgiu-Ruse (spre Bulgaria), Feteşti-Cernavodă, ambele traversând Dunărea şi Ungheni (spre Moldova, traversând Prutul).

Prin intermediul *punctelor de frontieră* principale (Moraviţa, Curtici, Episcopia Bihor, Vicşani, Ungheni, Negru Vodă, Giurgiu) se realizează schimbul şi tranzitul produselor supuse transportului şi comerţului internaţional (Fig. 2).

Principala magistrală feroviară cu importanţă internaţională este magistrala Bucureşti-Braşov-Arad-Curtici (punct de frontieră), care se continuă la Budapesta, iar de aici, spre alte direcţii (Praga-Berlin, Viena-München-Paris). O importanţă internaţională o au şi magistralele Bucureşti-Oradea-Episcopia Bihor (spre Ungaria), Bucureşti-Suceava-Vadu Siret (spre Ucraina), Bucureşti-Iaşi-Ungheni (cu legătura tradiţională spre Republica Moldova), precum şi segmentele Bucureşti-Timişoara-Stamora Moraviţa (care ajunge la Belgrad) şi Bucureşti-Giurgiu (spre Sofia, Atena şi Istanbul).

▶ **Căile de comunicaţie rutiere**. Principalele rute internaţionale (E60, E70, E85) realizează tranzitul din vestul şi nordul continentului spre sud-est. *Punctele de frontieră rutiere* (Moraviţa, Nădlac, Vărşand, Borş, Siret, Albiţa, Vama Veche, Negru Vodă, Giurgiu) racordează căile rutiere interne la traficul internaţional.

Poduri rutiere mai importante sunt: Giurgiu-Ruse, Feteşti-Cernavodă, Giurgeni-Vadu Oii (pe Dunăre) şi Albiţa (pe Prut) (Fig. 4).

▶ **Transporturile fluviale** se realizează pe Dunăre, Canalul Dunăre-Marea Neagră şi Bega. *Principalele porturi dunărene*, din amonte în aval sunt: Drobeta-Turnu-Severin, Calafat, Turnu Măgurele, Giurgiu, Olteniţa, Călăraşi, Cernavodă, Brăila, Galaţi, Tulcea, Sulina. *Porturile fluvio-maritime* Brăila şi Galaţi au cel mai important trafic (Fig. 3).

Canalul Dunăre-Marea Neagră, în lungime de 64 km, are amenajări portuare la Cernavodă, Medgidia şi Agigea. De la Poarta Albă la Midia există un alt canal de legătură spre incinta portuară maritimă Midia-Năvodari.

Dunărea, Canalul Dunăre-Marea Neagră şi canalul Rin-Dunăre (în Germania) permit realizarea unei legături fluviale directe între Marea Nordului (Rotterdam) şi Marea Neagră (Constanţa).

▶ **Transporturile maritime**, facilitate de accesul la Marea Neagră, se realizează prin intermediul porturilor maritime Constanţa, Midia-Năvodari, Mangalia şi Sulina. *Vase maritime mici pot urca pe sectorul maritim al Dunării până în porturile Tulcea, Galaţi şi Brăila* (Fig. 1).

Portul Constanţa, prin trafic şi amenajări este un port de dimensiuni internaţionale.

▶ **Transporturile aeriene externe** sunt deservite de aeroportul internaţional Bucureşti-Otopeni, de alte aeroporturi cu trafic mixt (intern şi internaţional) cum ar fi Arad, Timişoara, Mihail Kogălniceanu (Constanţa) şi mai recent Satu Mare, Cluj-Napoca şi Târgu Mureş (Fig. 4).

▶ **Transporturile speciale** se realizează prin *conducte* (pentru transportul petrolului, a gazului metan) şi *linii de înaltă tensiune* (pentru transportul energiei electrice).

B. Telecomunicaţiile

Telecomunicaţiile reprezintă *un sistem de transmitere a informaţiilor la mare distanţă*, în modalităţi foarte variate (telefonie, televiziune, prin satelit, radio), dar într-un timp foarte scurt.

Sistemele de transmitere a informaţiilor prin satelit (internet, e-mail) permit realizarea unor legături cu aproape orice punct de pe Glob. Telefonia mobilă completează telefonia fixă (clasică).

Fig. 1 Principalele căi ferate și porturi



Fig. 2 Transport feroviar

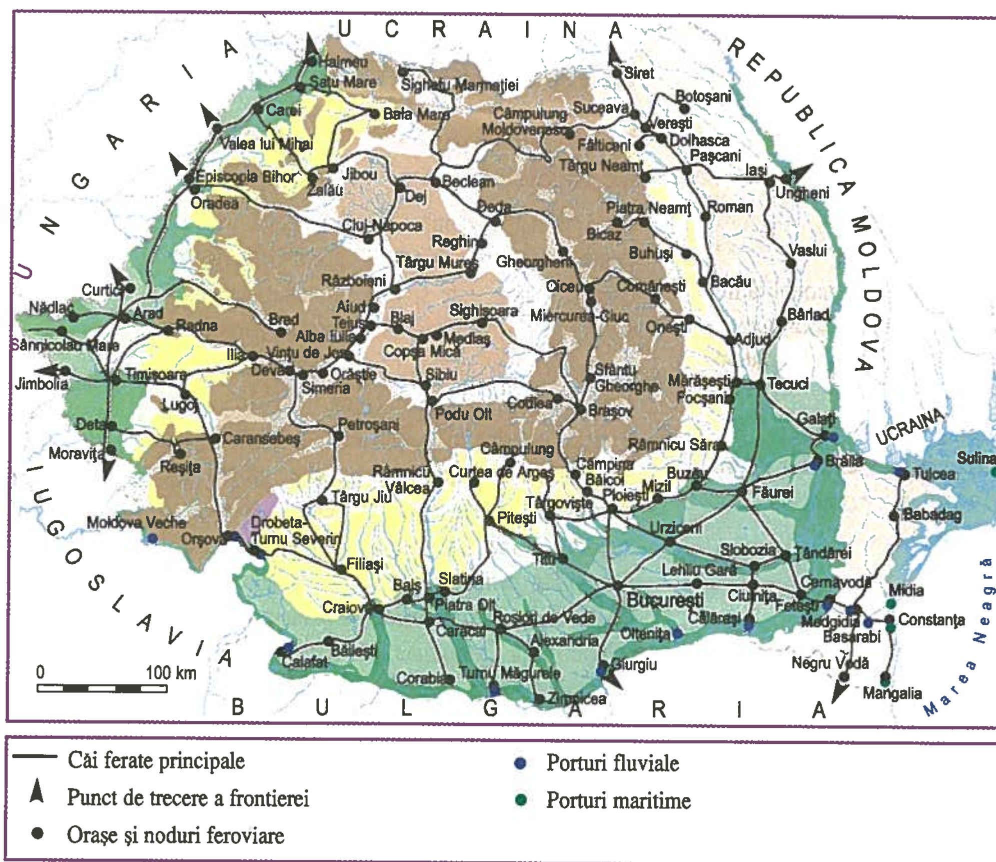


Fig. 3 Portul fluvio-maritim Galați



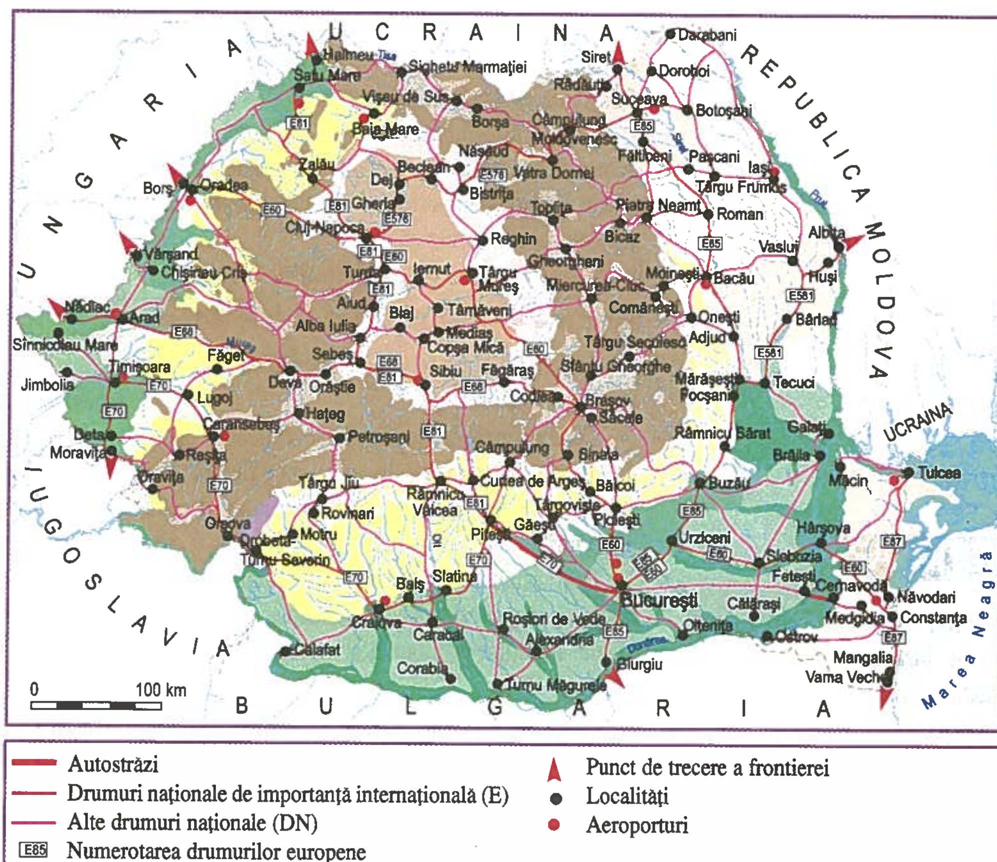


Fig. 4 Principalele căi rutiere și aeroporturi

IX

OBIECTIVE

1. Cunoaşterea modalităţilor de raportare a ţării noastre la realităţile lumii contemporane.
2. Înţelegerea rolului comerţului exterior în procesul de dezvoltare economică.

3. România în organisme şi organizaţii internaţionale

A. România şi relaţiile ei internaţionale

Activitatea economică şi politică internaţională este reglementată printr-o serie de înţelegeri între state şi prin activitatea anumitor organisme şi organizaţii cu un caracter permanent.

Forul internaţional cel mai larg este *Organizaţia Naţiunilor Unite* (O.N.U.), care reuneşte aproape toate statele lumii (inclusiv ţara noastră). Ea are o serie de organisme proprii care abordează aspecte specifice. Dintre acestea, o importanţă mai mare o au FAO (*Organizaţia Naţiunilor pentru Agricultură şi Alimentaţie*), OMC (Organizaţia Mondială a Comerţului), OMS (*Organizaţia Mondială a Sănătăţii*), OMM (*Organizaţia Meteorologică Mondială*), UNESCO (*Organizaţia Naţiunilor Unite pentru Învăţământ. Ştiinţă şi Cultură*) ş.a.

De asemenea, ţara noastră este membră sau colaborează cu diferite organisme financiare şi economice internaţionale, cum ar fi FMI (*Fondul Monetar Internaţional*), BM (*Banca Mondială*). BIRD (*Banca Internaţională pentru Reconstrucţie şi Dezvoltare*), OCDE (*Organizaţia pentru Cooperare şi Dezvoltare Economică*) ş.a.

Simpla lor enumerare sugerează foarte clar domeniile principale ale activităţilor fiecăreia dintre ele precum şi importanţa lor pentru cooperarea şi colaborarea internaţională.

B. Relaţii comerciale, de cooperare economică şi tehnico-ştiinţifică cu alte ţări

Ţara noastră are relaţii comerciale cu majoritatea ţărilor lumii.

Comerţul exterior s-a diminuat la jumătate faţă de situaţia de acum un deceniu, modificându-şi structura (exporturile au fost mai mari decât importurile).

Deşi schimburile externe s-au diminuat la nivel naţional, ele cunosc o dinamică accentuată la nivelul agenţilor economici şi a persoanelor particulare.

Importurile depăşesc sensibil exporturile. Pe lângă importurile de energie şi minereuri (petrol, cocs, cărbune, fier, bauxită etc.), au devenit semnificative importurile de produse agroalimentare, textile, precum şi ale diferitelor bunuri de consum.

Orientarea comerţului exterior s-a modificat substanţial prin dispariţia unor pieţe şi sisteme interstatale reglatoare (CAER) şi apariţia „economiei de piaţă" liber-concurenţială care influenţează (negativ, dar şi pozitiv) activităţile economice şi comerciale ale agenţilor interni.

Principalele produse importate sunt: petrolul, minereul de fier, apatite, utilaje, bumbac, produse agroalimentare etc. De la un timp se importă şi gaz metan. *La export, principalele produse au fost*: maşini şi utilaje, tractoare, nave, produse petroliere prelucrate, produse clorosodice, îngrăşăminte, ciment, mobilă, tricotaje, încălţăminte, autovehicule ş.a.

În ultimii ani, **principalii parteneri comerciali externi** au fost:

– la import, în ordine descrescătoare: Federaţia Rusă, Germania, Italia, S.U.A., Iran, Franţa, Regatul Unit, Olanda, Turcia, Ucraina, Egipt, China;

– la export, în ordine descrescătoare: Germania, Italia, Franţa, Federaţia Rusă, China, Turcia, S.U.A. Olanda, Regatul Unit, Ungaria.

Pentru ambele forme de comerţ exterior se observă o pondere redusă a unor ţări învecinate (Bulgaria, Republica Moldova, Ucraina, Iugoslavia).

Prezenţa unor ţări din Uniunea Europeană (cu o dezvoltare economică cunoscută) printre principalii parteneri de comerţ exterior, atât la importuri cât şi la exporturi (Germania, Italia, Olanda, Regatul Unit) arată că sunt formate unele premise ale integrării României în economia europeană şi Uniunea Europeană (Fig. 2).

Există, de asemenea, **relaţii de cooperare economică şi tehnico-ştiinţifică** cu alte ţări. În domeniul *cooperării economice* există mai multe exemple cunoscute, cum ar fi: cooperarea în producţia de autoturisme (cu Franţa şi Coreea de Sud), ciment (cu Germania), prelucrarea petrolului (cu Federaţia Rusă), industria textilă (cu Italia, îndeosebi). *Cooperarea tehnico-ştiinţifică*, mai puţin vizibilă, se realizează în câteva domenii, cum ar fi atomoenergia şi protecţia mediului.

O imagine a legăturilor ţării noastre cu oraşe din alte ţări este ilustrată de legăturile aeriene externe ale României (Fig. 1).

DICŢIONAR

IMPORT – activitate de aducere într-o ţară a unor produse şi materii prime necesare economiei şi consumului.

EXPORT – transferul spre exterior al produselor şi materiilor prime necesare în alte ţări.

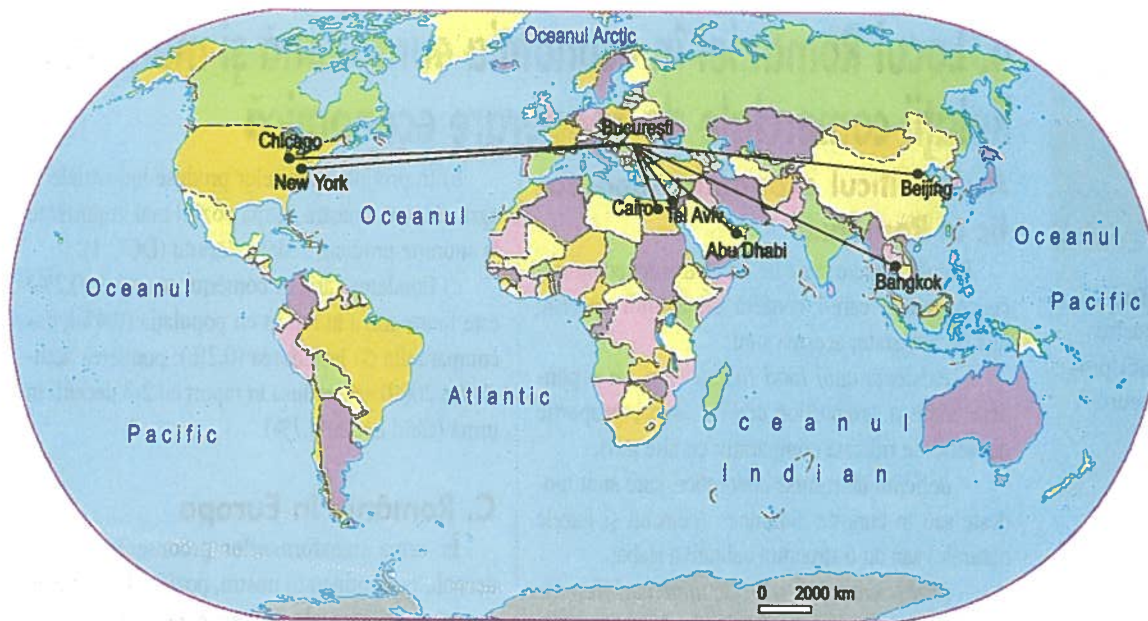


Fig. 1 Legăturile aeriene extraeuropene comerciale

Urmăriți harta de mai sus și numiți țările extraeuropene care au legături aeriene directe cu țara noastră.

Fig. 2 Principalele orașe europene cu legături comerciale aeriene directe cu orașul București

Denumiți țările europene reprezentate mai sus care au legături aeriene directe cu țara noastră.

IX

4. Locul României în economia europeană şi mondială. Relaţii comerciale de cooperare economică

OBIECTIVE

1. Cunoaşterea specificului economic al ţării noastre.
2. Înţelegerea necesităţii procesului de integrare europeană.

A. Specificul economico-geografic al României

România are o serie de *caracteristici economico-geografice* care-i conferă un anumit specific faţă de alte state; acestea sunt:

– *existenţa unui fond funciar bun,* cu o pondere mare a terenurilor arabile (40%, proporţie deosebit de ridicată comparativ cu alte ţări);

– *deficitul de resurse energetice,* care sunt modeste sau în curs de diminuare (petrolul şi gazele naturale) sau au o structură calitativă slabă;

– *insuficienţa resurselor de minereuri* (feroase şi neferoase) faţă de cerinţele ramurilor industriale supradimensionate;

– *resursele nemetalifere însemnate* (sarea îndeosebi), *unele resurse ale industriei chimice* şi *fondul forestier mediu* (cantitativ şi calitativ) oferă, pentru industriile corespunzătoare de prelucrare, o bază de materii prime suficientă;

– *produsele agricole* ar putea asigura, într-o situaţie sensibil redresată, *o bază de materii suficientă* pentru industria uşoară şi alimentară (DOC 1);

– *infrastructura căilor de comunicaţii terestre este relativ modestă* la nivel european dar în curs de ameliorare; existenţa Dunării şi a Mării Negre facilitează schimburile economice şi transporturile pe apă, permiţând un acces fluvial şi maritim de la Marea Nordului la Marea Neagră;

– *potenţialul turistic este ridicat,* dar, pe ansamblu, *valorificat insuficient.*

B. Locul României în lume

După întinderea teritoriului (238.391 km²) ţara noastră se află pe locul 80 între ţările lumii, iar *după numărul de locuitori* (21,7 mil.) pe *locul 46. Densitatea populaţiei* (91 loc./km²) *are o valoare dublă faţă de media mondială* (45 loc./km²).

Aceste date arată că ţara noastră este relativ mică, dar bine populată.

Sub raportul activităţilor economice, ţara noastră are următoarele poziţii mai semnificative:

a) ponderea terenurilor arabile, în totalul suprafeţei României, are o valoare foarte ridicată (40%); acest lucru reprezintă un specific deosebit al ţării noastre: un potenţial agricol foarte ridicat.

b) În privinţa diferitelor produse industriale şi agricole, ţara noastră ocupă poziţii mai importante la anumite produse, redate alăturat (DOC 1).

c) Ponderea ţării în comerţul mondial (0,2%) este foarte mică în raport cu populaţia (0,4%), dar comparabilă cu întinderea (0,2%): ponderea actuală (în 2000) este redusă în raport cu 2-3 decenii în urmă (când era de 0,7%).

C. România în Europa

În urma transformărilor produse în ultimul deceniu pe continentul nostru, poziţia României în raport cu principalele probleme europene s-a modificat radical. Astfel, transformarea regimului politic dintr-un sistem totalitar într-un sistem democratic a permis şi modificările economice din ultimii ani, care favorizează trecerea spre o economie de piaţă.

Din punct de vedere politic se remarcă o tendinţă netă de integrare în structurile europene (care îşi au originea în ţările Europei Occidentale), îndeosebi în U.E. (Uniunea Europeană) (Fig. 1).

România face parte din diferite organizaţii şi organisme europene, dintre care cele mai importante sunt Consiliul Europei şi OSCE (Organizaţia Statelor Central Europene).

De asemenea, *ţara noastră a fost invitată la tratativele de aderare la Uniunea Europeană.* În aceste condiţii o mare însemnătate o are identificarea acelor domenii în care aportul ţării noastre poate fi util dezvoltării social-economice generale a Europei (DOC 2).

Astfel, la nivel european sunt semnificative:

– mărimea demografică (ţara noastră având o populaţie numeroasă);

– întinderea terenurilor arabile;

– unele resurse naturale (păduri, gaze naturale, sare);

– unele produse industriale (oţel, aluminiu, utilaj petrolier, produse clorosodice)

– majoritatea produselor agricole (îndeosebi porumb, grâu, struguri, floarea soarelui).

La acestea se adaugă poziţia geografică, asigurând celorlalte ţări europene un acces spre regiunile situate în sud-est şi est.

DICŢIONAR

INFRASTRUCTURĂ – ansamblu de dotări tehnice care permite dezvoltarea unor activităţi economice: industrie, agricultură, căi de comunicaţie, turism.

INTEGRARE EUROPEANĂ – proces de adaptare economică reciprocă a ţărilor europene şi de creare a unei coeziuni interne pe multiple planuri (legislativ, social etc).

Cifrele indică:

1. Republica Moldova
2. Luxemburg
3. Andorra
4. Vatican
5. San Marino
6. Liechtenstein
7. Monaco
8. Partea europeană a Turciei
9. Teritoriu aparținând Federației Ruse

Țările Uniunii Europene — Țări candidate, aflate în diferite stadii de aderare la U.E. — Alte țări europene — × Țări din Asociația Economică a Liberului Schimb care nu aparțin U.E.

Fig. 1 Țările Europei și stadiul lor de integrare în Uniunea Europeană

DOC 1 Locul României în lume la câteva produse industriale și agricole mai importante

Produse	Cantitate	Loc
Gaze naturale	13,6 mld. m^3	24
Petrol	6,1 mil. t.	37
Capacitatea de rafinare	25,2 mil. t.	33
Energie electrică	52 mld. kwh	26
Oțel	6,1 mil. t.	21
Aluminiu	175.000 t	22
Grâu	4,3 mil. t.	21
Porumb	4,2 mil. t.	17
Vin	5,8 mil. t.	10

DOC 2 Caracteristicile integrării europene

Integrarea României în Uniunea Europeană va fi un proces care va avea loc într-un număr mai mare de ani.

Integrarea Europeană presupune acceptarea anumitor principii și aderarea la acestea, racordarea economiei la a celorlalte state din U.E. etc., dar totodată și dezvoltarea acelor elemente specifice care definesc individualitatea economică, socială și umană a țării noastre.



Fig. 2 Steagul Uniunii Europene

CAPITOLUL IX

Evaluare secvențială

1. Explicați ce relații există între gradul de concentrare a populației pe un anumit teritoriu și fiecare dintre următorii factori:
   - tipul de unitate de relief;
   - existența resurselor naturale;
   - forma și mărimea cursurilor de apă;
   - caracteristicile unităților administrative;
   - poziția geografică a capitalei;
   - treptele majore de relief;
   - caracteristicile vegetației.

2. Explicați modificările care au avut loc în structura comerțului interior în ultimii zece ani.

3. Explicați rolul căilor de comunicație și al transporturilor în realizarea unor legături economice ale țării noastre cu alte țări.

4. Redați pe scurt specificul economic al țării noastre.

5. Caracterizați pe scurt, la alegere, două dintre concentrările industriale ale țării, arătând: poziția lor geografică, unitatea (subunitatea) de relief în care se află situată, densitatea populației, resursele existente în regiune sau în apropiere, principalele ramuri industriale și centre, rolul acesteia pentru ansamblul economiei, căile de comunicație existente, perspectivele probabile de evoluție.

6. Ce înțelegeți prin integrarea europeană?

7. Analizați cu atenție întrebările de mai jos și identificați răspunsul corect:

   7.1. Regiunea Ploiești-Brazi, cu o importantă concentrare a industriei de prelucrare a petrolului s-a dezvoltat în acest loc datorită: a) unei populații numeroase; b) importului de materie primă; c) tradițiilor de exploatare a petrolului; d) existenței unui consum de produse petroliere.

   7.2. Orașul București (și împrejurimile sale) are ramuri industriale diversificate datorită: a) existenței materiilor prime; b) concentrării unei populații numeroase; c) facilităților de export; d) facilităților de import.

   7.3. Dintre resursele energetice, cea mai importantă sub raport cantitativ este: a) petrolul; b) lignitul; c) gazul metan; d) huila.

   7.4. Cea mai bună poziție la nivel mondial între produsele industriale este înregistrată la producția de: a) energie electrică; b) oțel; c) aluminiu; d) ciment.

   7.5. Dintre produsele agroalimentare, cea mai bună poziție se înregistrează în producția de: a) grâu; b) porumb; c) struguri; d) orez.

8. Realizați o caracterizare economică a unei regiuni, arătând resursele naturale, ramurile și centrele industriale, caracteristicile agriculturii ș ale căilor de comunicație, la alegere, între: Câmpia de Vest, Podișul Dobrogei, Subcarpații Getici și Podișul Getic, Depresiunea Colinară a Transilvaniei.

9. Realizați un scurt text prin care să vă exprimați opinia asupra posibilităților de dezvoltare în viitor a economiei țării noastre și argumentaț opțiunea făcută.

10. Precizați elementele prin care cele trei concentrări industriale central-sudice ale țării noastre (Brașov-Ploiești-București) au, împreună, o importanță și o semnificație la nivel european.

CAPITOLUL X

România - probleme ale mediului înconjurător

1. Caracteristici ale mediului înconjurător
2. Analiza sintetică şi regională a mediului înconjurător
3. Degradarea mediului înconjurător
4. Combaterea degradării mediului înconjurător

Evaluare finală

NOŢIUNI CHEIE

Mediu înconjurător

Peisaje

Poluare

Degradarea mediului

Conservarea mediului

X

OBIECTIVE

1. Cunoaşterea elementelor ce definesc mediul înconjurător.
2. Înţelegerea diferenţierilor teritoriale ale caracteristicilor de mediu, datorate antropizării.

1. Caracteristici ale mediului înconjurător

A. Ce este mediul înconjurător

Prin **mediu înconjurător** înţelegem *totalitatea elementelor, proceselor şi fenomenelor naturale, precum şi a celor introduse de om ce caracterizează un anumit teritoriu (indiferent de întinderea lui) şi în care îşi desfăşoară activitatea societatea omenească.*

Mediul înconjurător cuprinde:

a. Elemente, fenomene şi procese naturale, cum ar fi cele referitoare la:

– relief (altitudini, forme, tipuri şi unităţi de relief, procese de modelare a scoarţei terestre, substratul acesteia);

– climă (elementele climei, caracteristicile acesteia, tipuri şi nuanţe de climă);

– hidrografie (râuri, lacuri, ape subterane, apa mării şi caracteristicile acesteia);

– vegetaţie, faună şi soluri (asociaţiile vegetale, tipurile de soluri şi transformările lor).

b. Elemente, fenomene şi procese introduse de om:

– aşezările omeneşti;

– obiective şi activităţi economice (întreprinderi, cariere, mine, culturi agricole);

– sistemul de transporturi (şosele, canale, porturi, căi ferate);

– fenomene indirecte datorate activităţilor umane (poluare, zgomot, stress).

Mediul înconjurător se suprapune în cea mai mare parte cu **mediul geografic**, dar cuprinde în plus faţă de acesta fenomenele indirecte datorate activităţilor umane. Mediul înconjurător, care este un ansamblu bine structurat, se concretizează în două părţi complementare:

– o parte *vizibilă, spaţială*, care este **peisajul geografic**;

– o parte *calitativă* şi *funcţională*, care exprimă relaţiile dintre toate elementele mediului înconjurător, interacţiunea dintre ele, transformările în timp, precum şi *toate caracteristicile cantitative* care le ilustrează.

Cu alte cuvinte, prin peisaj geografic se înţelege cum arată un anumit teritoriu, iar prin mediu (într-un sens mai restrâns) se înţelege ce caracteristici (cantitative şi calitative) are acel teritoriu (DOC 1).

B. Transformarea mediului şi a peisajelor

Un element important al aprecierii caracteristicilor mediului şi a peisajelor care le sunt asociate îl reprezintă gradul de intervenţie umană, **antropică** (Fig. 1).

Există situaţii în care se păstrează aproape toate caracteristicile neschimbate (sau foarte puţin schimbate), acestea fiind *medii* şi *peisaje naturale* – Fig. 2 – (în realitate aproape naturale), altele care se află la *diferite nivele de transformare* – Fig. 3, până la cele care sunt *foarte mult transformate* – Fig. 4 – (peisajele şi mediile urbane, industriale, regiunile poluate). Unele areale se caracterizează printr-un anumit grad de degradare a terenurilor (eroziune, alunecări) care afectează calităţile lor naturale.

Este important de observat că **mediul actual este rezultatul unei evoluţii îndelungate în timp**. Cele mai multe modificări au fost datorate intervenţiei omului în ultimele câteva decenii.

▶ În Antichitate şi în Evul Mediu, datorită populaţiei relativ reduse numeric, mediul înconjurător şi-a păstrat multe dintre calităţile lui naturale, anterioare.

▶ În Epoca modernă şi contemporană, datorită creşterii populaţiei s-a produs şi o exploatare mai pronunţată a mediului înconjurător. Suprafeţele agricole se extind, iar existenţa unor aşezări urbane importante schimbă mult peisajul geografic. Defrişările progresează într-un ritm mai rapid decât creşterea naturală a pădurilor. Ca efect al defrişărilor produse de-a lungul timpului, suprafaţa forestieră a ţării s-a redus din Antichitate (când ocupa 3/4 din întinderea teritoriului) până la începutul sec. XX (la 1/2), ajungând acum la 1/4 .

Exploatarea resurselor naturale (cărbuni, petrol etc.) a dus la modificarea progresivă a caracteristicilor mediului şi la degradarea sa.

▶ În perioada contemporană (după 1950) se accentuează transformarea mediului sub influenţa industrializării, a urbanizării, prin intensificarea agriculturii şi extinderea sistemului de transport. Totodată, mediul este influenţat prin poluare sub toate aspectele sale.

DICŢIONAR

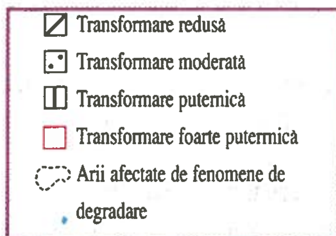
ANTROPIC – element, fenomen, sau proces datorat acţiunii omului.

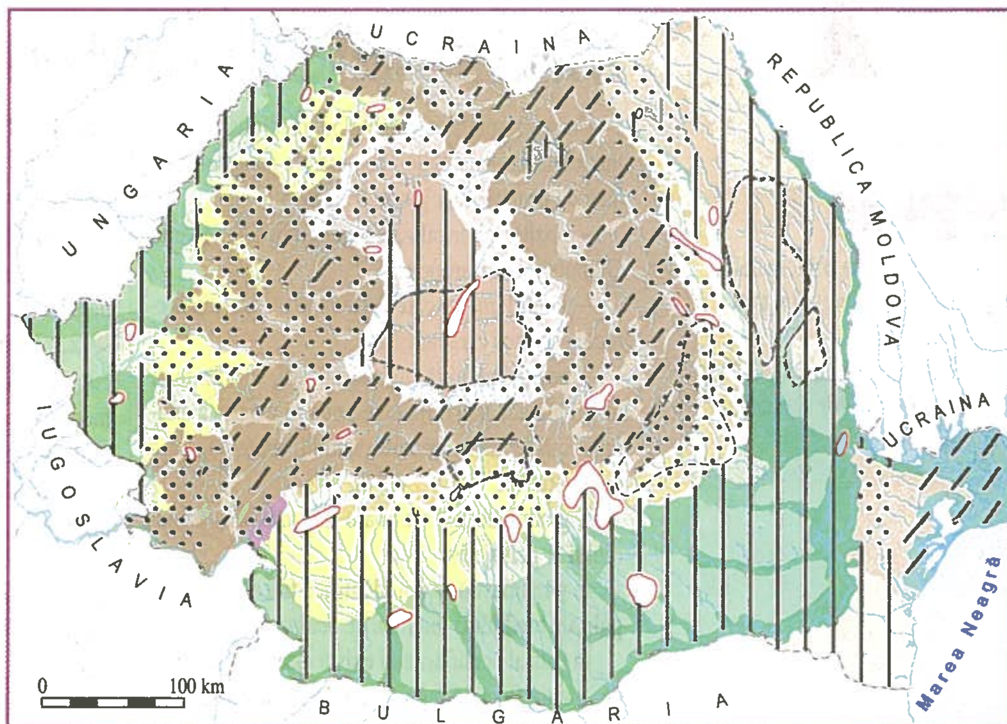
ANTROPIZARE – proces de transformare a mediului înconjurător şi a peisajelor datorită intervenţiei omului.

MEDIU GEOGRAFIC – ansamblul elementelor naturale şi antropice aflate în interacţiune pe un anumit teritoriu, în zona de interferenţă a geosferelor (partea superioară a litosferei, atmosferă, hidrosferă, biosferă şi antroposferă).

PEISAJ – aspectul exterior, vizibil, al unui anumit teritoriu, caracterizat printr-o anumită particularitate a sa; de exemplu: peisaj urban, peisaj alpin.

Fig. 1 România – gradele de transformare a peisajului și a mediului înconjurător ▶





■ *Localizați principalele regiuni cu o transformare redusă și cele cu o transformare puternică a peisajelor și a mediului înconjurător.*

■ *Explicați cauzele apariției arealelor cu o transformare foarte puternică.*

Fig. 2 Peisaj din mediu natural ▼



DOC 1 **Mediul alpin**

La cele mai mari altitudini se află situată zona alpină. Peisajul alpin este definit prin relieful accidentat (uneori glaciar), cu o vegetație săracă, prin aspecte care se modifică în cursul unui an și prezența umană redusă. Mediul alpin este definit prin elemente climatice specifice (temperaturi medii anuale în jurul valorii de 0°C și chiar negative, precipitații de peste 1200 mm/an, vânturi puternice, îngheț), hidrografie redusă, soluri podzolice etc.



Fig. 3 Peisaj din mediu parțial antropizat ▲



Fig. 4 Peisaj din mediu puternic antropizat ▲

X

OBIECTIVE

1. Cunoaşterea principalelor tipuri de mediu din ţara noastră.
2. Înţelegerea cauzelor diversităţii tipurilor şi nuanţelor de mediu.

DICŢIONAR

Grad de transfomare – modul în care se reflectă intensitatea acţiunii transformatoare a omului, redată pe o scală, de la foarte redusă la foarte puternică.

2. Analiza sintetică şi regională a mediului înconjurător

Caracteristicile elementelor mediului înconjurător la dimensiunile ţării noastre sunt determinate de următoarele **grupe de factori**:

– poziţia şi localizarea geografică la nivelul Globului şi al Europei;

– relieful major care determină o etajare puternică a acestor caracteristici;

– poziţia relativă, în cadrul ţării, a diferitelor medii ale aceluiaşi tip, care pune în evidenţă anumite influenţe exterioare, semnificative la scara continentului;

– gradul de transformare (antropizare) a mediului şi peisajelor.

În ţara noastră se pot identifica **trei etaje principale ale mediului**: *montan, de dealuri* şi *de câmpie*.

În cadrul aceluiaşi etaj există diferenţieri legate de poziţia fiecărei regiuni în cadrul ţării (Fig. 1).

Vom analiza, mai jos, marile tipuri de medii, varietăţile şi nuanţele teritoriale datorate poziţiei:

1. **Mediul montan** caracterizează regiunile unde elementele sale sunt influenţate de etajarea reliefului (Fig. 2). Deoarece există diferenţieri mari datorate altitudinii reliefului, poziţiei geografice, unităţilor şi formelor de relief, alcătuirii substratului, solurilor, vegetaţiei şi hidrografiei, identificarea unor elemente comune este mai uşor de realizat prin analiza fiecărei varietăţi altitudinale şi regionale:

a. *Mediul alpin* caracterizează regiunile montane cu altitudini mai mari de 1800-1900 m. Aici, datorită frigului, pădurea nu se poate dezvolta, sezonul de vegetaţie fiind redus. Precipitaţiile sunt foarte bogate (peste 1200 mm/an) şi cad frecvent sub formă de ninsoare, care poate persista 6-7 luni.

Unele regiuni alpine au relief glaciar, foarte accidentat. Acest tip de mediu se întâlneşte în Carpaţii Meridionali (Bucegi, Făgăraş, Parâng, Retezat), în nordul Carpaţilor Orientali (Munţii Rodnei îndeosebi) şi pe porţiuni mai reduse şi în alte regiuni înalte.

b. *Mediul munţilor mijlocii,* munţi cu altitudini de 1200-1800 m unde predomină pădurile de molid; precipitaţiile sunt ridicate (1000-1200 mm/an) şi temperaturile relativ scăzute (medii anuale cuprinse între 2° şi 6° C).

c. *Mediul munţilor joşi* (cu altitudini mai mici de 1200 m) se caracterizează prin precipitaţii suficiente (800-1000 mm/an), temperaturi mai ridicate (între 6° şi 9° C) şi păduri de fag sau de amestec.

d. *Mediul depresiunilor intramontane* se caracterizează prin inversiuni termice, un relief mai neted şi un peisaj umanizat.

2. **Mediul regiunilor deluroase** (Fig. 3) cuprinde regiuni cu dealuri înalte şi de înălţime medie şi are mai multe varietăţi datorate poziţiei şi altitudinii :

a. *Mediul Subcarpaţilor* se individualizează printr-un caracter adăpostit (în depresiuni) şi prin nuanţe asemănătoare munţilor joşi (pe dealuri). Este un spaţiu umanizat. Un element negativ îl reprezintă degradarea terenurilor, îndeosebi în Subcarpaţii Curburii.

b. *Depresiunea Colinară a Transilvaniei* are un mediu influenţat de caracterul oceanic al climei. Precipitaţiile sunt relativ ridicate, iar temperaturile medii sunt cuprinse între 8°-10° C. Pe alocuri există şi porţiuni mai aride (în Câmpia Transilvaniei).

c. *Podişul Moldovei* are un mediu care face tranziţia spre domeniul continental, mai arid.

3. **Mediul regiunilor joase** (câmpii şi dealuri joase – Fig. 4) cuprinde:

a. *Mediul câmpiilor* (Câmpia de Vest şi Câmpia Română) cu temperaturi ridicate (10° - 11° C) şi precipitaţii relativ modeste (mai mari în Câmpia de Vest şi foarte reduse în Bărăgan), cu suprafeţe predominant orizontale, cu o vegetaţie de silvostepă şi stepă şi soluri fertile.

b. *Mediul dealurilor joase* cuprinde cea mai mare parte a Podişului Getic (cu altitudini de 200-400 m), Dealurile de Vest şi Podişul Dobrogei.

c. *Mediul Luncii şi Deltei Dunării* este influenţat de excesul de apă adus de Dunăre; este un mediu mai adăpostit (temperatura iarna este mai mare decât a regiunilor înconjurătoare) şi are o vegetaţie caracteristică.

d. *Mediul zonei litorale* beneficiază de apropierea Mării Negre, unde influenţa acesteia se resimte şi pe o mică porţiune a uscatului. Climatul blând şi condiţiile oferite de posibilitatea curei heliomarine au făcut din această regiune cea mai importantă zonă turistică estivală a ţării.

UCRAINA · REPUBLICA MOLDOVA · UNGARIA · IUGOSLAVIA · BULGARIA · Marea Neagră

0 — 100 km

1. Mediul montan
   a. Mediul alpin
   b. Mediul munților înalți
   c. Mediul munților joși
   d. Mediul depresiunilor intramontane

2. Mediul regiunilor deluroase
   a. Mediul Subcarpaților
   b. Mediul Depresiunii Colinare a Transilvaniei
   c. Mediul Podișului Moldovei

3. Mediul regiunilor joase
   a. Mediul câmpiilor
   b. Mediul dealurilor joase
   c. Mediul Luncii și Deltei Dunării
   d. Mediul zonei litorale

Fig. 1 România – principalele tipuri de medii



Fig. 2 Peisaj din mediul montan

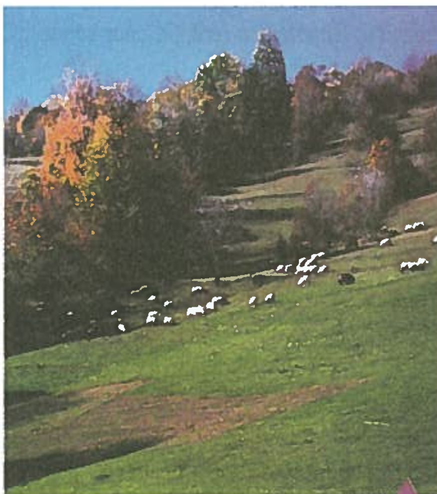


Fig. 3 Peisaj din mediul regiunilor deluroase



Fig. 4 Peisaj din mediul regiunilor joase

X

OBIECTIVE

1. Cunoaşterea principalelor tipuri de degradare a mediului înconjurător.
2. Înţelegerea raporturilor dintre cauzele poluării şi repartiţia (întinderea) teritorială a efectelor acestora.

DICŢIONAR

ECHILIBRU ECOLOGIC – echilibru dintre plante, animale şi mediul lor de viaţă.

ECHILIBRU NATURAL – situaţie de echilibru care se realizează între elementele, fenomenele şi procesele naturale.

HALDĂ – acumulare de material steril rezultat în urma activităţilor de exploatare minieră sau după procese industriale (procese siderurgice şi termoenergetice).

NOXE – gaze nocive care sunt emanate în atmosferă, cu un efect negativ asupra sănătăţii oamenilor.

POLUANŢI – substanţe chimice (minerale sau organice) care produc o transformare sensibilă a caracteristicilor naturale ale elementelor de mediu.

POLUARE – modificarea compoziţiei iniţiale naturale a elementelor naturale (aer, apă, sol) prin introducerea unor produse chimice rezultate din activităţile economice.

3. Degradarea mediului înconjurător

A. Ce este degradarea mediului înconjurător

Degradarea mediului înconjurător *este un proces prin care se modifică anumite caracteristici ale elementelor sale, influenţând negativ calitatea condiţiilor de viaţă ale oamenilor şi activitatea societăţii.*

Degradarea mediului se poate produce datorită unor **factori naturali** (cutremure, precipitaţii torenţiale) sau **antropici** (poluare, eroziunea terenurilor).

B. Domeniile degradării mediului

▶**Poluarea aerului** reprezintă fenomenul cel mai uşor de sesizat în activitatea cotidiană şi se manifestă prin eliberarea în atmosferă a unor produse chimice (noxe) care îi modifică negativ caracteristicile iniţiale.

Principalele surse de poluare a aerului sunt:

– *activităţile industriale* (Fig. 1), îndeosebi industria metalurgică, a energiei electrice (termocentrale pe bază de cărbune şi gaz metan), industria chimică (îndeosebi combinatele de îngrăşăminte chimice şi petrochimice – Fig. 2), a materialelor de construcţie (industria cimentului) ş.a.;

– *transporturile* (auto, feroviare şi aeriene), dintre care în mod deosebit transporturile rutiere datorită arderii combustibililor şi eliminării în atmosferă a noxelor produse;

– *activitatea urbană şi rurală* (încălzirea tradiţională a locuinţelor, arderea deşeurilor menajere);

– *accidentele tehnologice* (erupţia unor sonde de petrol sau gaze naturale);

– *arderea substanţelor organice* (lemn, paie).

▶**Poluarea apelor** se produce prin deversarea unor substanţe poluante în râuri, lacuri, ape subterane şi în apele mării; acestea afectează direct calitatea apei şi indirect flora şi fauna acvatică.

Sursele principale de poluare a apelor sunt: *produsele petroliere* (prin deversarea lor accidentală în porturi, în largul mării, în râuri, lacuri şi în pânza freatică), *industria chimică* (prin apele uzate netratate de la combinatele de îngrăşăminte chimice, prin produsele clorosodice), *zootehnia* (prin deşeurile organice ajunse în apele subterane şi râuri).

▶**Eroziunea terenurilor** (sau „eroziunea accelerată") este datorată *exploatării agrotehnice neraţionale*; aici se includ alunecările de teren, torenţii şi eroziunea solului. Cauzele principale directe sunt *despăduririle*, *suprapăşunatul* şi *practicarea* unor trasee *de drumuri perpendiculare pe versanţi*.

Arealele cu eroziune puternică se întâlnesc în Subcarpaţi, Depresiunea Colinară a Transilvaniei, Podişul Moldovei şi Podişul Getic.

▶**Defrişarea suprafeţelor forestiere** are atât un aspect direct (prin degradarea peisajului, a valorii sale estetice) cât şi indirect (prin fenomenele pe care le favorizează). Totodată reducerea suprafeţelor ocupate de păduri influenţează echilibrul din ecosistemele forestiere.

Deşi suprafeţele defrişate acoperă în mod aproape egal toate treptele şi unităţile de relief, cele mai multe efecte negative se înregistrează în zonele de deal şi podiş (Subcarpaţi, Podişul Moldovei, Depresiunea Colinară a Transilvaniei).

▶**Poluarea sonoră**, deşi este un tip de poluare a aerului, nu se manifestă prin noxe de natură chimică, ci prin *zgomot*.

▶**Poluarea radioactivă** reprezintă introducerea în mediu a unor substanţe sau deşeuri care duc la creşterea nivelului radioactivităţii peste limitele admise (DOC 1).

În ţara noastră poluarea radioactivă provenită din surse interne este nesemnificativă.

▶**Poluarea solului** reprezintă introducerea în sol a unor substanţe care modifică circuitele naturale şi compoziţia solului cu deosebite consecinţe asupra fertilităţii sale.

▶**Degradarea peisajului** prin cariere (de lignit, fier şi bauxită), mine, termocentrale bazate pe cărbune şi centre siderurgice (lângă care se depozitează haldele de steril). Acest tip de poluare are o componentă atât estetică (din punct de vedere al peisajului) cât şi economică, socială şi umană.

În multe cazuri aceste tipuri de degradare a mediului acţionează asupra aceluiaşi teritoriu; astfel, cea mai puternică degradare se înregistrează în regiunile puternic urbanizate şi în regiunile industrializate (DOC 2).

Surse majore de poluare:
- Industria metalurgică
- Petrochimie
- Industria cimentului
- Termoenergie
- Industria chimică
- Alte ramuri

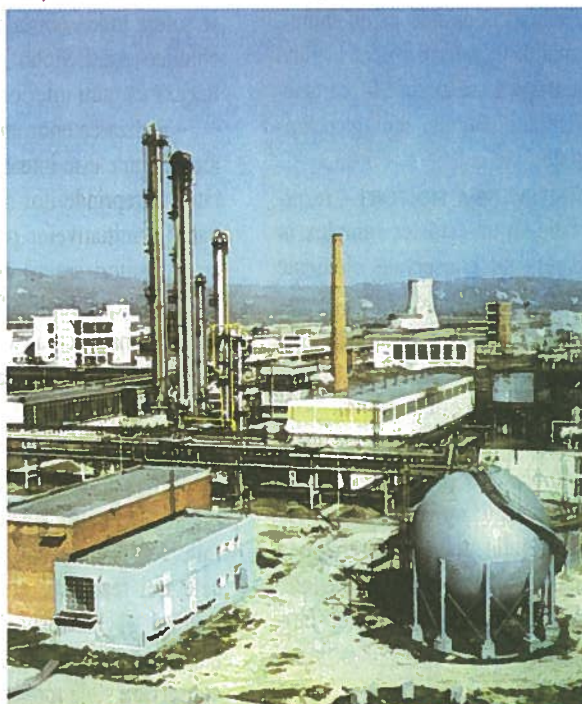
UCRAINA, UNGARIA, IUGOSLAVIA, BULGARIA, REPUBLICA MOLDOVA, UCRAINA, Marea Neagră

Satu Mare, Baia Mare, Suceava, Botoşani, Iaşi, Suplacu de Barcău, Oradea, Aleşd, Cluj-Napoca, Turda, Bicaz, Roznov, Bacău, Iernut, Târnăveni, Arad, Chişcădaga, Zlatna, Borzeşti, Hoghiz, Mărăşeşti, Mintia, Timişoara, Sibiu, Făgăraş, Braşov, Hunedoara, Galaţi, Reşiţa, Paroşeni, Câmpulung, Brăila, Tulcea, Bârseşti (Tg. Jiu), Fieni, Ploieşti, Valea Călugărească, Govora, Piteşti, Brazi, Slobozia, Turceni, Işalniţa, Bucureşti, Midia, Năvodari, Craiova, Slatina, Călăraşi, Medgidia, Constanţa, Giurgiu, Turnu Măgurele

0 100 km

Fig. 1 România – principalele centre industriale poluante ▲

Fig. 2 Combinatul chimic Govora – una dintre sursele de poluare ▼



DOC 1 **Poluarea radioactivă**

Poluarea radioactivă este aproape imperceptibilă în ţara noastră. În anumite situaţii (cum a fost cazul avariei de la centrala atomoelectrică din Cernobâl - Ucraina), substanţele radioactive sunt transportate la distanţe mari de locul lor de origine. Centrala atomoelectrică de la Cernavodă este considerată una dintre cele mai sigure din punctul de vedere al riscurilor unui accident.

DOC 2 **Combinarea tipurilor de degradare a mediului**

În multe situaţii concrete există o combinare a factorilor care generează fenomene de poluare şi o concentrare a diferitelor tipuri de poluanţi. Aceste regiuni, cu o **degradare maximă**, concentrează poluarea apelor, a aerului, degradarea terenurilor şi a peisajelor, poluarea sonoră, acumularea unor halde de steril, distrugerea vegetaţiei şi a faunei. Sunt regiuni cu o industrializare intensivă, în care a existat dezinteres faţă de calitatea vieţii oamenilor.

■ *Identificaţi sursele şi tipurile de poluare din orizontul local şi încercaţi să precizaţi modalităţile de diminuare a acestora.*

■ *Apreciaţi gradul de degradare a mediului înconjurător al localităţii voastre şi argumentaţi această opinie.*

X

OBIECTIVE

1. Cunoașterea unor modalități elementare de combatere a degradării mediului înconjurător.
2. Înțelegerea necesității combaterii eficiente a degradării mediului înconjurător.

DICȚIONAR

Economia mediului – disciplină științifică și preocupare integratoare de armonizare a creșterii economiei cu păstrarea caracteristicilor mediului înconjurător.

Reconstrucție ecologică – crearea condițiilor ca un anumit mediu, transformat prin acțiune antropică, să revină la caracteristicile naturale, ecologice, inițiale.

Rezervație a biosferei – rezervație cu un caracter complex în care sunt conservate elemente naturale inițiale în vederea studierii lor și pentru păstrarea unor suprafețe în care intervenția antropică este minimă.

Stație de epurare – instalație complexă de purificare a apelor uzate rezultate în urma proceselor industriale prin separarea substanțelor poluante cu metode mecanice (decantare) sau biologice.

4. Combaterea degradării mediului înconjurător

Combaterea degradării mediului înconjurător este o problemă care are o importanță deosebită atât pentru diminuarea efectelor negative care există în prezent cât și pentru asigurarea unui mediu de viață corespunzător pentru generațiile viitoare.

În același timp, restructurarea și dezvoltarea economică presupun conservarea calității mediului înconjurător în cadrul unui concept foarte larg și cuprinzător denumit *economia mediului*.

Domeniile principale de combatere a degradării mediului sunt:

▶ **Reducerea cantității de poluanți** care sunt introduși în mediu prin procesele de poluare, la anumite limite care nu depășesc anumite concentrații spre a deveni nocive.

Ea se realizează prin:

– echipamente speciale (îndeosebi filtre) care sunt atașate surselor de poluare a aerului; acest lucru a fost realizat la noi în bune condiții la Baia Mare și Copșa Mică, unde se constată, în ultimii ani, o reducere considerabilă a cantității de poluanți care ajung în aer, față de condițiile anterioare;

– modernizarea proceselor de producție pentru a se diminua cantitatea de poluanți produsă, arderile și reziduurile rămase; acest lucru este în curs de realizare în întreprinderile de ciment și la termocentralele pe bază de gaz metan;

– trecerea în conservare a unor unități foarte poluante până la identificarea unor soluții de reducere a emanațiilor nocive; acest lucru s-a realizat, mai mult indirect, din rațiuni economice și se referă îndeosebi la combinate de îngrășăminte chimice (Arad, Slobozia) și termocentrale care utilizează cărbuni inferiori (Doicești, Rogojelu);

– realizarea unor unități industriale cu o poluare minimă; este interesant de observat că majoritatea întreprinderilor noi construite în ultimii ani datorită inițiativelor private (unele în colaborare cu investitori srăini) au o poluare foarte redusă, deoarece tehnologiile folosite sunt la standardele internaționale actuale.

▶ **Conservarea caracteristicilor actuale ale mediului înconjurător** prin:

– identificarea și protejarea unor arii de interes științific, peisagistic și ecologic (rezervații, monumente ale naturii, plante și animale ocrotite, anumite ecosisteme); un exemplu în acest sens sunt cele **trei rezervații ale biosferei** (Delta Dunării, Retezat și Pietrosul Rodnei), cele 14 parcuri naționale și numeroasele **rezervații științifice, de conservare** și de **monumente ale naturii.**

– exploatarea rațională a elementelor mediului cum ar fi pădurile, suprafețele agricole, fondul de vânătoare și pescuit; în acest sens trebuie să observăm că în ultimii ani s-a accentuat exploatarea irațională a unor păduri și a resurselor piscicole;

– exploatarea rațională, economică, a resurselor naturale de bază, considerate ca elemente al mediului înconjurător (cărbuni, petrol, gaze naturale etc.) pentru a se realiza o asigurare a lor în timp și pentru a nu se epuiza într-un interval scurt de timp.

▶ **Reconstrucția ecologică a unor teritorii cu o degradare pronunțată**, cum ar fi:

– terenurile îndiguite și desecate din Lunca Dunării și Delta Dunării care, pentru a reveni la caracteristicile inițiale, necesită asigurarea unei umidități corespunzătoare;

– zonele de exploatări miniere cum ar fi haldele de steril de la minele de metale neferoase, terenurile decopertate prin exploatările „la zi” din bazinul de lignit Motru - Rovinari ș.a.

– arealele afectate de poluare intensivă (anterioară și actuală), unde vegetația este afectată și terenurile sunt degradate; acest lucru este necesar în perimetre ale industriei neferoase (Zlatna, Copșa Mică), ale industriei cimentului (Turda, Hoghiz) etc.

▶ **Realizarea unei educații corespunzătoare privind mediul înconjurător** prin:

– extinderea informării în mass-media pentru toate categoriile de oameni și îndeosebi pentru tineri, privind tematica poluării și protecției mediului înconjurător;

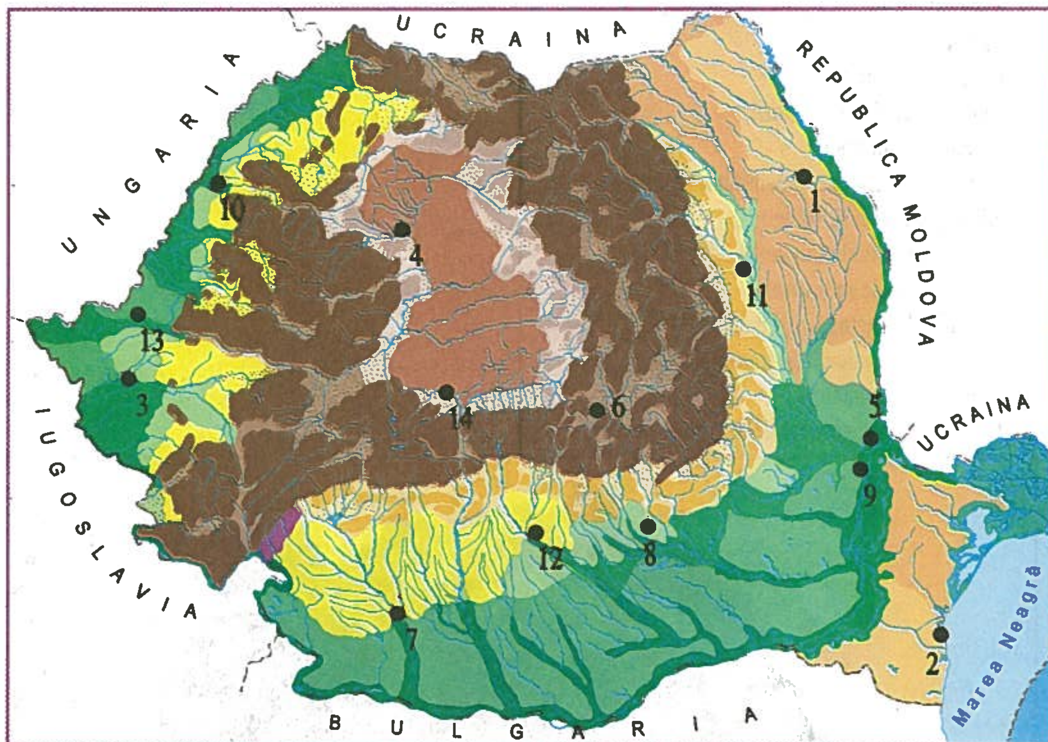
– amplificarea acțiunilor voluntare de intervenție în zonele degradate;

– stimularea cercetărilor individuale și colective ale elevilor asupra mediului înconjurător.

▶ **Adoptarea unei legislații corespunzătoare** și **globale** care să aibă în vedere poziția prioritară a calității mediului asupra altor elemente de natură economică.

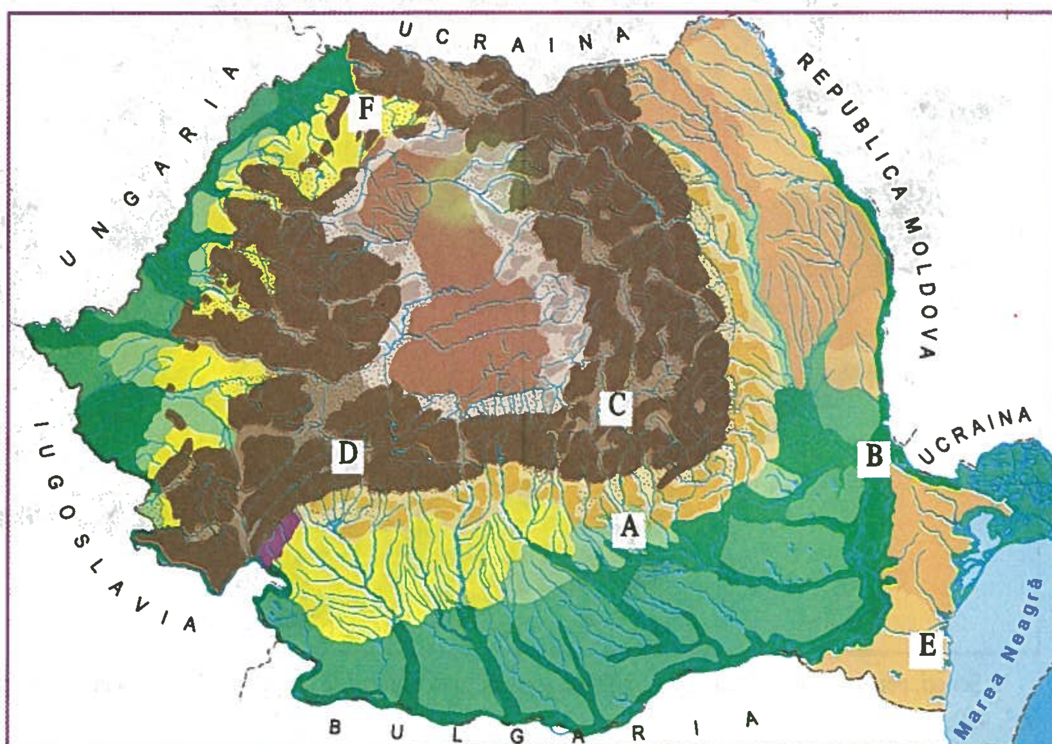
E Evaluare finală

I. Urmăriți harta alăturată:
a. Identificați denumirile orașelor localizate și notate prin cifre.
b. Explicați ordinea acestei numerotări.



II. Urmăriți harta alăturată și identificați concentrările industriale localizate și notate prin litere.

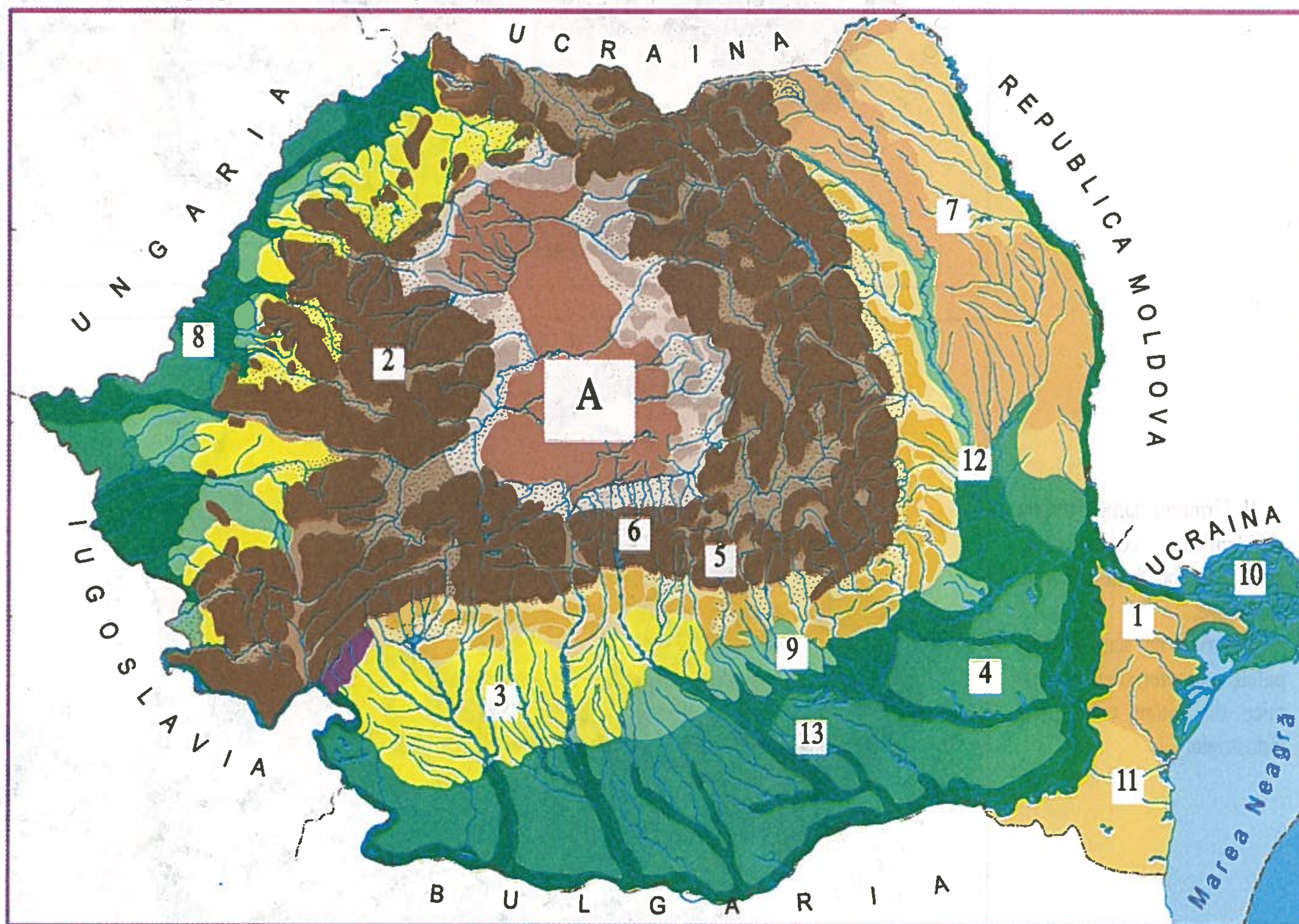
Descrieți pe scurt principalele caracteristici economice ale fiecărei concentrări industriale.



III. Realizați o caracterizare geografică a unei unități regionale, precizând următoarele elemente: poziția geografică, limitele, aspectele reliefului (altitudini, forme de relief, două subdiviziuni), ale climei (temperatură, precipitații, nuanță climatică), ale hidrografiei (râuri, lacuri), ale vegetației predominante, caracteristici ale populației (densitatea populației), așezările urbane principale, căile de comunicație principale, importanța turistică. Alegeți între: Carpații Maramureșului și ai Bucovinei, Podișul Getic, Carpații Curburii, Sectorul estic al Câmpiei Române, Podișul Transilvaniei, Carpații Meridionali cuprinși între Olt și Culoarul Timiș-Cerna, Câmpia de Vest.

IV. Urmăriți harta de mai jos, pe care sunt reprezentate și numerotate prin cifre, mai multe unități și subunități de relief. Pentru fiecare dintre ele scrieți denumirea acestei unități (sau subunități) și elementul geografic solicitat:

1. Relieful (forme de relief, altitudini);
2. Limitele;
3. Resursele naturale;
4. Caracteristicile agriculturii;
5. Potențialul turistic;
6. Clima (temperatură, precipitații, nuanțe climatice);
7. Hidrografia (râuri, lacuri);
8. Orașele principale (cu peste 100.000 loc.);
9. Caracteristicile industriei;
10. Specificul vegetației și faunei;
11. Căile de comunicație și transporturile;
12. Populația (densitate);
13. Caracteristicile geografice ale orașului reprezentat.



V. Scrieți, pentru regiunea notată cu A, numele acesteia, apoi elementele geografice de la punctul IV, în ordinea următoare: 2, 1, 6, 7, 10, 12, 8, 3, 4, 9, 5.

Cuprins

Lucrările care completează pachetul educațional:

- Caietul elevului
- Ghidul profesorului
- România – Atlas geografic școlar

ISBN: 978-973-135-116-2



Preț: 3,39 lei